جامعة الشرق الأوسط
MIDDLE EAST UNIVERSITY

دور المحاسبة الرشيقة في تخفيض التكاليف

دراسة تطبيقية على شركة فاين للورق الصحي

THE ROLE OF LEAN ACCOUNTING IN COST REDUCTION. AN APPLIED STUDY AT FINE COMPANY FOR HYGIENIC PAPERS

إعداد

مخلد فؤاد شجاع

(401310168)

بإشراف

الدكتور علي عبد الغني اللايذ

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة

قسم المحاسبة

كلية الأعمال

جامعة الشرق الأوسط

كانون أول 2015

تفـويض

أنا الموقع أدناه: " مخلد فؤاد شجاع"، أفوض جامعة الشرق الأوسط بتزويد نسخة من رسالتي للمكاتب الجامعية، أو المؤسسات، أو الهيئات، أو الأشخاص المعنيين بالأبحاث والدراسات العلمية عند طلبها.

الاسم : مخلد فؤاد شجاع

التوقيع:

التاريخ: 22 / 12 / 2015

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة وعنوانها:

دور المحاسبة الرشيقة في تخفيض التكاليف دراسة تطبيقية على شركة فاين للورق الصحي

وأجيزت بتاريخ: 22/ 12/ 2015

أعضاء لجنة المناقشة:

أعضاء اللجنة		الجامعة	التوقيع
الدكتور علي عبد الغني اللايذ	مشرفاً	الشرق الاوسط	....
الدكتور حازم الخطيب	رئيساً	الشرق الاوسط	....
الدكتور عبد الرزاق قاسم الشحادة	عضواً خارجياً	الزيتونة	....

شكر وتقدير

كل الشكر والثناء، إلى مشرفي الفاضل الدكتور (علي عبدالغني اللايذ)، الذي كان صاحب اليد الخضراء المعطاءة، ولم يبخل عليّ بأي معلومة في هذه المرحلة، فكان لنصحه وتوجيهه لي كبير الأثر من أجل إتمام هذه الرسالة، كما أتقدم بالشكر إلى جميع أعضاء لجنة المناقشة، لتجشمهم عناء قراءة هذه الرسالة.

وأتقدم بالشكر والعرفان إلى رئاسة جامعة الشرق الأوسط وإلى كافة أعضاء هيئة التدريس، وإلى الذين قدموا لي يد المساعدة في مرحلة إعداد هذه الدراسة، واخص بالذكر الدكتور محمد عبد العال النعيمي، والدكتور صباح عبد الوهاب النعيمي.

وإلى جميع أصدقائي وزملائي الذين لهم مني كل الشكر والتقدير على ما قدموه لي من مساعدة ونصح.

الباحث

الإهداء

أهدي بحثي هذا إلى نبع العطاء، الذي زرع النجاح بداخلي وعلمني طرق الأرتقاء، إلى والدي الغالي (الدكتور فؤاد شجاع)

وإلى نبع الحنان، الزهرة التي لا تذبل، التي سهرت الليالي من أجل وصولي لهذه المرحلة، أمي الغالية.

وإلى التي رافقتني مسيرتي العلمية، زوجتي الغالية، التي وهبتني قرة عيني أبنتي(يمامة).

وإلى أختي وإخوتي الأعزاء ... أهدي لهم ثمرة جهدي هذا

فهرس المحتويات

قائمة الجداول

قائمة الإشكال

قائمة الملحقات

دور المحاسبة الرشيقة في تخفيض التكاليف

دراسة تطبيقية على شركة فاين للورق الصحي

إعداد: مخلد فؤاد شجاع

إشراف: الدكتور علي عبد الغني اللايذ

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى بيان دور أدوات المحاسبة الرشيقة في تخفيض التكاليف في شركة فاين للورق الصحي ، وكان منهج الدراسة المستخدم هو المنهج التجريبي لاختبار تأثير أدوات المحاسبة الرشيقة في تخفيض التكاليف في شركة فاين للورق الصحي ، إذ تم استخدام سلسلة القيمة لعرض أنشطة الإنتاج بتفاصيلها وتحديد أماكن الهدر و الضياع هذا من جانب ، ومن جانب أخر تم مقارنة منتجات الشركة بالمنتجات المنافسة عن طريق استخدام الكلفة المستهدفة ، وعدم تجاوز الحد الأعلى للتكلفة المسموح بها ، والبحث عن أساليب جديدة لتخفيض تكلفة الإنتاج .

كما تناولت الدراسة أساليب أخرى لتحقيق أهدافها ، ومن ابرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة ومنها استخدام أدوات المحاسبة الرشيقة (سلسلة القيمة ، الكلفة المستهدفة، تخفيض المخزون) لها اثر في تخفيض التكاليف بشكل مباشر وغير مباشر على المدى البعيد ، كما توصلت الدراسة إلى توصيات أبرزها : ضرورة الالتزام بتطبيق أدوات المحاسبة الرشيقة التي تم اختبارها على الشركة لما لها اثر في تخفيض التكاليف، تخفيض المخزون الاحتياطي ، تطبيق أسلوب سلسلة القيمة لما له اثر مباشر في خفض التكاليف وتحديد أماكن الهدر والقضاء عليه، استخدام آلات احدث لزيادة كمية الإنتاج بوقت اقل وطاقة اقل ، توعية العاملين بالأساليب المعنية بتخفيض التكاليف ، الالتزام بأداة الكلفة المستهدفة وجمع المعلومات المناسبة عن المنافسين وإدخال التعديلات المطلوبة في الوقت المناسب .

<u>الكلمات المفتاحية:</u> المحاسبة الرشيقة، تخفيض التكاليف، شركة فاين للورق الصحي

THE ROLE OF LEAN ACCOUNTING IN COST REDUCTION . AN APPLIED STUDY AT FINE COMPANY FOR HYGIENIC PAPERS

Prepared By : Mokhaled Fouad Shujaa

Supervised By : Dr . Ali Abdul-Ghani allaith

Abstract

This study aimed to show the role of the Lean accounting tools in reducing costs of (FINE) Company for Hygienic Papers . The study methodology used is the experimental method to test the impact of the Lean accounting tools on reducing costs of (FINE) Company for Hygienic Paper. Value chain has been used to show production activities in details and determine the places of loss and waste. On the other side, the company's products are were compared with competitive products by using target cost without exceeding the maximum level of the permitted cost and looking for new methods in order to reduce production cost. This study used other methods to achieve its aims. The most prominent results that study find out are the following: using the Lean accounting tools (value chain, target cost, and inventory reduction) affect reducing costs directly and indirectly on the long-term. The study finds out many recommendations which are: commitment in implementing the Lean accounting tools which are examined on the company and which have a direct impact on reducing costs, the spare inventory reduction, applying the value chain method which has a direct impact in reducing costs and determining the places of waste, using newer machines to increase production quantity in less time and energy, providing an

awareness and knowledge to workers about certain methods to reduce costs, commitment in target cost tool and gathering suitable information about competitors and making the required modifications in the suitable time.

Keywords : Lean accounting , Cost Reduction , Fine Company For Hygienic Papers

الفصـل الأول

خلفية الدراسة و أهميتـها

1-1 مقدمة:

1-2 مشكلة الدراسة وأسئلتها :

1-3 أهداف الدراسة:

1-4 أهمية الدراسة:

1-5 فروض الدراسة :

1-6 حدود الدراسة:

1-7 محددات الدراسة:

1-8 تعريفات الدراسة:

الفصل الأول
خلفية الدراسة وأهميتها

1-1 مقدمة:

مع ظهور المحاسبة الرشيقة (Lean Accounting)، وما أظهرته من منافسة شديدة في ظل التطورات التكنولوجية من القرن الماضي من تغييرات في شتى المجالات الاقتصادية للنظام الإنتاجي الرشيق، الذي يتعامل مع القضايا الرئيسة التي تعد من المبادئ الأساسية لهذا النظام وهي تقليل الهدر، والتحسين المستمر.

فالمحاسبة والرقابة والقياس والإدارة كلها طرق تظهر التفكير والإنتاج الرشيد للمحاسبة الرشيقة، التي تجعل عملية اتخاذ القرار ممكنة وسهلة من خلال تقديم البيانات وإمكانية فهمها للمعلومات، وإلغاء الحالات غير الضرورية المتعلقة بالمحاسبة التقليدية، وقد وردت عبارة (diligent)في بعض الدراسات على أنها رشيقة، وأخرى وردت كلمة (lean) على أنها رشيقة وتم البحث في الدراسات لمعرفة أيهما أقرب للرشاقة المعنية بالدراسة الحالية وتم اعتماد كلمة (lean) على أنها رشيقة وكونها معتمدة في دراسات سابقة عربية .

فالمحاسبة الرشيقة من الناحية المحاسبية تعني الرقابة والقياس والأساليب الإدارية التي تعكس حقيقة التفكير الرشيد والممارسات الصحيحة، وأنها تصنع أفضل القرارات بواسطة أدواتها المحكمة , والمفهومة , وصحة, و موثوقيه المعلومات , كما أنها تعمل على توفير الوقت والمال من خلال القضاء على أغلب الضياعات المقترنة بالمحاسبة التقليدية, فالمحاسبة كانت من ضمن هذه المتغيرات , الأمر الذي دعا جميع المهتمين في مجال محاسبة التكاليف إلى العمل على تطوير الأساليب التقليدية في المحاسبة بشكل خاص ، فالهدف الأساسي من المحاسبة الرشيقة هو القضاء على الضياع الذي يصاحب عمليات الإنتاج ,والتشغيل, وتسريع العمليات ,والحد من وقوع

الأخطـاء ,والسرعة فـي تلبيـة متطلبـات الزبـائن والسـوق و ومـن ثـم تقليـل التكـاليف (okpala, .2013)

ومـع ظـهور هذا النـوع مـن المحاسبة فإنـها تتبـع مـنهج جديد, يعمـل علـى زيـادة الفائـدة مـن خلال اتصالها بثقافة الترشيد ,والعمل على قياس الأثر المالي من أجل تحسين الوحدات الاقتصادية فـي النظـام الإنتـاجي ,ومـا تـوفره مـن تـدفقات للقيمـة ، فإنـهـا تعـد الطريقـة الجديـدة فـي احتسـاب التكـاليف, وذلـك علـى أسـاس القيمـة ومـن خلالـها يكـون هـدف التكلفـة هـو التـدفق للقيمـة بـدلاً مـن المنتجات، حيث أنها تدفع نحو التحسن الطويل الأجل بواسطة إعداد القياسات وتقارير المعلومات بشكل كامل، والمتضمنة تخفيض التكاليف من أجل إنتاج خالي من الضياع و الهدر , و للوصول لهـذا النـوع مـن الإنتـاج فإنـهـا تقـوم فـي تطبيقهـا للعمليـات الماليـة مـن خـلال مـا تتضـمنه تكـاليف الشـركات لتيـار القيمــة والمخـزون وتعـديلها للقـوائم الماليــة لتتضـمن معلومــات غيـر الماليــة. .(Stephen & Louay, 2010)

2-1 مشكلة الدراسة وأسئلتها :

كثيراً ما يرافق تطبيق المحاسبة التقليدية من القصور فيما تقدمة من معلومات من خلال مقاييس الأداء المالي ,والحد من الضياع و الهدر في الموارد, والوقت , و مع تطور نظم الإنتاج و أساليبه , توجب إيجاد نظم وطرق محاسبية تواكب ذلك التطور ليتلاءم مع ما تتبناه (الوحدة الاقتصادية) من نظام إنتاجي جديد ورشيق , وذلك لتمكين الشركة من تقديم معلومات تسهم في احتساب الإيراد المالي ، وتسهم كذلك بشكل أساسي في الحد من الضياع والهدر في الموارد، وهذا ما يمكن أن تسهم به وتقدمه المحاسبة الرشيقة في خفض التكاليف, من خلال أساليبها المستخدمة المتضمنة في أسئلة الدراسة ولتحقيق ذلك يمكن حل المشكلة من خلال الإجابة عن سؤال رئيس مفاده :

(هل أن استخدام أدوات المحاسبة الرشيقة يؤدي إلى تخفيض التكاليف في شركة فاين للورق الصحي؟)

ويتفرع من هذا السؤال ثلاثة أسئلة فرعية كما مبين أدناه:

1- هل أن استخدام سلسلة القيمة يؤدي إلى تخفيض التكاليف في شركة فاين للورق الصحي؟

2- هل أن استخدام الكلفة المستهدفة يؤدي إلى تخفيض التكاليف في شركة فاين للورق الصحي؟

3- هل أن استخدام الحجم الأمثل للمخزون يؤدي إلى تخفيض التكاليف في شركة فاين للورق الصحي؟

1-3 أهداف الدراسة:

من خلال الدراسة الحالية يتوخى الباحث تحقيق الأهداف التالية:

1. عرض المفاهيم و المبادئ الأساسية التي تقوم عليها نظم المحاسبة الرشيقة بالمقارنة مع المحاسبة التقليدية .
2. عرض وتحليل خطوات تطبيق نظام المحاسبة الرشيقة كأداة لتخفيض التكاليف.
3. تقديم أمثلة مستخلصة من الممارسة المهنية على كيفية الاستفادة من تطبيق نظام المحاسبة الرشيقة في خفض التكاليف وتحسين الأداء، من خلال تطبيق ذلك على شركة فاين للورق الصحي .
4. محاولة بيان كيفية تقليل الفاقد والهدر في الموارد والوقت المستنفذين في العملية الإنتاجية بما يحقق الاستخدام الأمثل للموارد والإمكانات، من خلال تطبيق ذلك على شركة فاين للورق الصحي .

1-4 أهمية الدراسة:

تنبع أهمية الدراسة من أن التحول من استخدام الأساليب التقليدية في تخفيض التكاليف إلى استخدام مفهوم المحاسبة الرشيقة من خلال بعض أدواتها كسلسلة القيمة، والكلفة المستهدفة وتخفيض المخزون ؛ وذلك من أجل توجيه الموارد المتاحة بشكل فعال وكفؤ, والتقليل من الفاقد والهدر من الموارد ,و رفع أداء العمليات الإنتاجية بما ينعكس على تخفيض تكاليف الإنتاج , وتوفير معلومات سريعة لكافة المستويات الإدارية في الشركات الصناعية ,وبالأخص شركة فاين للورق الصحي , فضلا عن توفير طريقة جديدة في احتساب التكاليف وحسب التوسع في الأنشطة

الإنتاجية , لتشمل أنشطة الموارد والمخزون وتهيئة متطلبات الجودة بما يؤدي إلى تحقيق رضا الزبون والعاملين.

5-1 فروض الدراسة :-

يستند البحث إلى فرضية رئيسة مفادها: ((إن تطبيق أدوات المحاسبة الرشيقة يؤدي إلى تخفيض التكاليف في شركة فاين للورق الصحي)) ، وتتفرع من هذه الفرضية ثلاث فرضيات كما مبين أدناه :

1- إن تطبيق سلسلة القيمة على شركة فاين للورق الصحي يؤدي إلى تخفيض التكاليف .

2- إن تطبيق الكلفة المستهدفة على شركة فاين للورق الصحي يؤدي إلى تخفيض التكاليف .

3- إن تطبيق الحد الأمثل للمخزون على شركة فاين للورق الصحي يؤدي إلى تخفيض التكاليف .

1-6 حدود الدراسة:

1-6-1 الحدود المكانية: ستقتصر هذه الدراسة على شركة فاين لصناعة الورق الصحي والتي تختص بإنتاج الورق الصحي والعمليات التحويلية لإنتاج المناديل.

1-6-2 الحدود الزمنية : تم تطبيق هذه الدراسة في عام 2015.

7-1 محددات الدراسة:

الصعوبات التي واجهها الباحث في جمع بعض البيانات المالية التي تخص شركة فاين للورق الصحي، وأن الشركة غير مدرجة في بورصة عمان .

8-1 تعريفات الدراسة :

1-8-1 المحاسبة الرشيقة:

هي مجموعة من المبادئ والطرق لتقليل التكلفة من خلال تبسيطها للإجراءات والعمليات وتحديدها للأنشطة (عديمة الفائدة) التي لا تضيف قيمة، ومن ثم حذفها بما يوفر من الجهد والكلفة. (Blackstone & James 2005) .

ويعرف (Solomon& Fullerton.2007) المحاسبة الرشيقة على أنها نظام محاسبة لتقليل استهلاك الموارد التي لا تضيف قيمة للمنتج أو للخدمات من وجهة نظر الزبون.

2-8-1 تخفيض التكاليف

ويقصد بتخفيض التكاليف الانتقال من مستوى تكاليف حالي إلى مستوى أقل منه (على سبيل المثال آلة جديدة تؤدي نفس العمليات بتكلفة أقل، أو تعطي إنتاج أكبر بنفس التكلفة. أو عندما يستخدم في الإنتاج مادة خام جديدة ذات تكلفة أقل من تكلفة المادة المستخدمة من قبل. أو عن طريق تغيير نظام العمل كوسيلة للقضاء على الوقت الضائع، أو لتخفيض تكلفة وقت العمل الإضافي، أو عندما تعد جداول صيانة منتظمة لصيانة الآلات والمعدات) (Arnold, & Chapman, 2008) .

1-8-3 سلسلة القيمة:

مجموعة من الأنشطة والوظائف المتتالية التي يتم من خلالها إضافة قيمة، أو منفعة إلى المنتجات ,أو الخدمات من البداية عندما كانت مجرد أفكار والى النهاية عندما تستهلك من العملاء ,و مروراً بالتصميم والإنتاج والتسويق والتوزيع. (Horngren : 2000) .

1-8-4 الكلفة المستهدفة:

أداة لتخطيط الربح وإدارة التكلفة وتحديد التكاليف بناءً على سعر البيع التنافسي , وتخفيض التكاليف من خلال الدراسة والتحليل لخصائص المنتج والوظائف الأكثر أهمية بالنسبة للزبون .(Coskun . 2001) .

الفصل الثاني

الأدب النظري والدراسات السابقة

2-1 مفهوم المحاسبة الرشيقة وتعريفها .

2-2 هدف المحاسبة الرشيقة .

2-3 مستقبل المحاسبة الرشيقة .

2-4 دوافع المحاسبة الرشيقة .

2-5 اختلاف المحاسبة التقليدية عن المحاسبة الرشيقة .

2-6 خطوات تطبيق المحاسبة الرشيقة في الشركات .

2-7 فوائد المحاسبة الرشيقة .

2-8 مبادئ المحاسبة الرشيقة .

2-9 خصائص وصفات المحاسبة الرشيقة.

2-10 معوقات تطبيق أساليب المحاسبة الرشيقة.

2-11 أدوات المحاسبة الرشيقة.

2-12 الدراسات السابقة.

2-13 ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة.

الفصل الثاني

الأدب النظري والدراسات السابقة

2-1 مفهوم المحاسبة الرشيقة وتعريفها:

تعد المحاسبة الرشيقة أفضل برنامج للتحسين المستمر, والذي أصبح معروفاً في مجال الأعمال في السنوات الأخيرة، فإن مصطلح الرشاقة من الناحية المحاسبية تعني مجموعة من الأدوات التي تساعد في تحديد الضياع والقضاء عليه، إذ لا يضيف الضياع قيمة للعمل وتحسين النوعية, في حين تعمل المحاسبة الرشيقة على تخفيض وقت الإنتاج والتكلفة, وقد تبنت العديد من الشركات تقنية المحاسبة الرشيقة، التي تختلف عن باقي تقنيات المحاسبة من خلال الفوائد التي تقدمها , ومن خلال ما تتبناه الشركات هو إيجاد نظام للتطوير والتحسين في مجال العمل ,وذلك وفقاً لما تعمل عليه نظرية الإدارة ,و وجود نظام عملي يساعد على التقليل في التكلفة وهدر الوقت من أجل إرضاء العملاء فإن تبني الشركات لنظام المحاسبة الرشيقة هو العمل على التحسين المستمر من أجل التسويق والبيع، والمشتريات (Maskell & Frances, 2007).

كما أن الشركات التي تستخدم وتطور نظام المحاسبة الرشيقة الذي أصبح مفضلاً من خلال ما يقوم عليه من تغييرات مطلوبة لمواكبة التحولات والتغيرات التي تحدث في نظام المحاسبة والتي قد تصبح غير مناسبة، و تبحث بعض الشركات خصوصا بعد فهمها للتكلفة المتعلقة

بالعمليات وتيار القيمة عن نظام يساعد على تحقيق أهدافها، وهذا لا يمكن دعمه إلا من خلال المحاسبة الرشيقة (Grattan, & Swartz, 2011).

وهي جزء من نظام متكامل وأسلوب إداري أصبح شائعاً في مجال العمل في السنوات الأخيرة، وهو نظام يجب أن يقلل الحاجة إلى التقارير وتحليل القيم التي تكاد تذكر، وهذا يعني أن فروق التكاليف في (الإنتاج، العمليات، التوظيف، المعدات) سوف تنخفض (Richard E. & Karen Main, 2007)

ومما تقدم فالمحاسبة الرشيقة بنظر الباحث هي أسلوب عمل منظم يعتمد على أدوات وتقنيات تستخدم من اجل تقليل الفاقد والهدر في الموارد المالية، والجهود البشرية، ومن ثم فهي تسهم في تقديم معلومات ذات قيمة للشركة تمكنها من المنافسة في الأسواق مما يؤدي ذلك إلى تخفيض التكاليف.

2-2 هدف المحاسبة الرشيقة:

إن الهدف الأساسي للمحاسبة الرشيقة هو خلق قيمة للزبون عن طريق رسم تدفقات القيمة لتلبية احتياجات الزبائن ,حيث تتألف تدفقات القيمة من عمليات ذات صلة ببعضها, تبدأ من طلب الزبون وتنتهي عند استلامه للطلبية , والتركيز على تقليل الهدر في الوقت والموارد التي تصاحب هذه العملية ,وتعد نظام المحاسبة الرشيقة نظاماً لتنظيم وإدارة وتطوير الإنتاج , والعمليات والموردين ، أرضاء الزبائن بحيث تتم عملية الإنتاج بأقل تكاليف ووقت . (Burcher.2006 Bhasin&)

2-3 مستقبل المحاسبة الرشيقة:

تعد المحاسبة الرشيقة في مراحلها الأولى ويصعب توقع ما إذا كانت ستستقر بذلك وتبقى كما هي أو أنها ستتغير، ولأنه غير واضح ما إذا كانت قد عرضت بشكل كافي أم لا، وذلك لاعتبارها نظام حديث أو أنها نظام قديم، وأنه من المحتمل أن يتسم قبول نظام المحاسبة الرشيقة بشكل أوسع من قبل الشركات التي تبنت هذا النظام أم لا، مع العلم بأن أنظمة المحاسبة الأخرى سوف يستمر استخدامها في الشركات على الأقل في المدى القريب.

وقد ظهر سؤالين رئيسيين عن مستقبل المحاسبة الرشيقة:

1- هل من الضروري أن تتبنى جميع الشركات نظام المحاسبة الرشيقة لتحقيق الفائدة؟

2- هل من الضروري أن يتخلى المحاسبين عن نظام المحاسبة التقليدية، وتبني نظام آخر ليتم استخدامه في التخطيط، قياس الأداء، التسعير والتحسين. (Johnson & Tomas, 2006)

و أن الجهود يجب أن توجه لتخفيض تكلفة العناصر و لتحقيق ثروة أكبر وأن المحاسبة الرشيقة تواجه نفس الاختبار، و أن عملية التحسين والتطوير والقياس وكتابة التقارير وإعطاء نتائجها يمكن أن تتسم باستخدام أنظمة أخرى , ومن خلال هذه التحسينات التي يمكن إجراؤها مبكراً أن تحول إلى الرشاقة؛ وذلك من أجل فسح المجال للأشخاص المحاسبين للعمل على تغييرات أخرى للمحاسبة الرشيقة، ومما لا شك فيه أن المشاريع المبكرة تحسن العمليات التي سوف يتأخر استبعادها، ولكنها تعد بداية جديدة لإدخال المحاسبة الرشيقة في الأعمال التجارية, و أن بإمكان المدراء البقاء والاستمرار والتحسين والتطوير بدون أنظمة المحاسبة ولكن بالاعتماد على معرفتهم كما كانوا في السابق .(Johnson & Tomas, 2006)

2-4 دوافع المحاسبة الرشيقة:

من خلال التطور الكبير الحاصل في كافة النواحي الاقتصادية و الاجتماعية و التكنولوجية , يمكن القول أنه أصبحت أنظمة المحاسبة الحالية غير كافية, وأصبح من الضروري إيجاد نظام محاسبة جديد للشركات يعمل على تحسين , وتطوير وزيادة الكفاءة للشركة , من أجل العمل على إيجاد تحسينات في جودة الإنتاج , وسرعة التسليم وتخفيض التكلفة، يتوجب على الشركة الاعتماد على نماذج أخرى في التصنيع, ومنها التصنيع الرشيق من أجل عمل التحسينات في الإنتاج والجودة وأشكال التوصيل، لذا يتطلب الانتقال من الطرق التقليدية القديمة، (الدفع والاستثمار)، إلى طرق جديدة ، تتمثل في تدفق تيار القيمة، ويتطلب أيضاً التحول من عقد الصفقات والمعاملات إلى تنفيذ العمليات. (Blackstone & Cox, 2005).

2-5 أختلاف المحاسبة التقليدية عن المحاسبة الرشيقة:

ترتبط المحاسبة التقليدية بشكل طبيعي بالإنتاج الواسع على أساس مبدأ ما توفره الزيادة في الإنتاج من أمان للشركة من أجل تلبية احتياجات الزبائن ,وهذا يعد مؤشر تهديد لاستمرارية الشركة (المنظمة) وهذا نقيض للمنظمة ؛ وذلك من خلال استخدام الحصص الكبيرة في الإنتاج لغرض تحقيق أهدافها التي تتضمن خدمة الزبون عن طريق توفير مستويات تجهيز عالية، وتوفير هوامش كبيرة للاستغلال الأمثل، وإجراء الحسابات التفصيلية المرتبطة بالتكاليف الفعلية لكل مركز كلفة، ومتابعة تكاليف المنتج المعيارية ومحاولة إنجازها، والعمل على تخصيص التكاليف غير المباشرة باستخدام ساعات القوى العاملة الضرورية لصنع المنتج (Gamble & Wilkinson, 2004).

وتعد المحاسبة الرشيقة هي انعكاس الإيرادات الفعلية بشكل أصدق من المحاسبة التقليدية، ونظام تخفيض التكاليف على عكس المحاسبة التقليدية، فهي تهدف بشكل عام لتقليل التكاليف في جميع مفاصل الشركة لزيادة ربحيتها، فالنظام المحاسبي التقليدي قد يؤدي إلى التشويهات والانحرافات حيث هناك العديد من الدراسات أثبتت أن المحاسبة التقليدية توفر معلومات غير دقيقة ولا تؤثر في توفير أجواء مناسبة للتحسين المستمر (Abdel Maksoud at,al 2005).

كما إن نظام المحاسبة التقليدية لا يوفر أساليب لدعم الإدارة والمعلومات المقدمة من خلاله تكون غير كافية للتعامل مع العمليات المعقدة , هذه الأساليب والتقارير تكون مناسبة فقط في عمليات الإنتاج الضخمة, علاوة على ذلك فان أساليب المحاسبة التقليدية تقدم معلومات غير واضحة متعلقة بعملية الإنتاج والبيع, وهذا ما يفسر قيام العديد من الشركات في الدول المتقدمة صناعياً بالانتقال من نظام المحاسبة التقليدية ,إلى نظام المحاسبة الرشيقة، لأنها تعد نظام واضح ومفهوم ويسهل القيام بالعمليات المحاسبية المتعلقة بالتكلفة وتحقيق القيمة للزبون. (Okpala, 2013).

وعلى الرغم من الاختلافات بين المحاسبة الرشيقة والتقليدية ألانه هناك العديد من أوجه الشبة بين طرق المحاسبة التقليدية والمحاسبة الرشيقة وكما ذكرها (Maskell) في أدناه:

- التركيز على الأداء الصحيح.
- تحضير تلخيص صغير عن التكلفة المستهدفة لتيار القيمة.
- تمكين عملية اتخاذ القرار وعمل التقارير بالاعتماد على صندوق النقاط (Box Scour) الذي يظهر الحالة الفعلية للشركة عبر تقاريره وإيضاحاته الأسبوعية .

- القيام بأعداد تقارير مالية في الأوقات المحددة من قبل الشركة سهلة الفهم للجميع.

- تحديد الميزانية التقليدية من خلال المبيعات الشهرية.

- الاعتماد على التكلفة كأساس للتسعير. (Maskell, 2000) .

خلاصة لما ذكر أعلاه :

يرى الباحث مما تقدم أن المحاسبة التقليدية تشترك مع المحاسبة الرشيقة في أوجه عديدة فيما يخص القيام بإعداد التقارير المالية والميزانية و عملية تقيم الأداء ألا انه مع التقدم و التطور و المنافسة بين الشركات نلاحظ تراجع للوسائل التقليدية في التقييم و القياس وهذا ما سيوضح في الفقرة اللاحقة .

6-2 خطوات تطبيق المحاسبة الرشيقة في الشركات:

ويرى (Huntzinger) انه بالرغم من الاختلافات الموجودة بين المشاريع إلا أن هناك بعض الخطوات لتطبيق المحاسبية وهي كالآتي:

- ربط تدفق القيمة مع الأهداف الاستراتيجية.

- تطوير وتحسين التسعير لتدفق القيمة والربح وتحديد أماكن فقدان تدفق القيمة.

- تعليم المدير والطاقم المالي استراتيجية تدفق القيمة من أجل عملية اتخاذ القرار باستخدام أدوات المحاسبة الرشيقة.

- تحليل بيانات التكلفة لدعم العمليات المحاسبية الرشيقة.

- حذف المعاملات المعقدة من العمليات المالية.

- يعتمد التسعير على حساب التكاليف وتحديد نقطة التعادل والأسواق المنافسة.

- تعليم جميع أفراد الطاقم في جميع المستويات للمشاركة في العمليات الصعبة.

- تدريب وتطوير قادة المؤسسة على نظام المحاسبة الرشيقة. (Huntzinger, JR, 2007).

2-7 فوائد المحاسبة الرشيقة:

هناك العديد من الفوائد للمحاسبة الرشيقة:

فنظام المحاسبة الرشيقة صمم لجمع المعلومات من خلال تيار القيمة، في حين أن أنظمة المحاسبة الأخرى تقوم بجمع البيانات من خلال الأقسام وهذه الأقسام لديها كيانات وظيفية، وقامت المحاسبة الرشيقة بتسليط الضوء على مشكلتين رئيستين:

1- التأثير السلبي لتخفيض حجم المخزون.

2- توفير الطاقة الزائدة.

وإذا تم تنظيم الأقسام من خلال تيار القيمة، سوف يصبح بالإمكان لأنظمة المحاسبة الأخرى جمع معلومات التكلفة مفصلة.

- وقد ساهمت المحاسبة الرشيقة بأن تكون تقارير المحاسبة أكثر وضوحاً ليمكن فهمها بشكل أكبر، حيث يقدم نظام المحاسبة الرشيقة معلومات أكثر دقة للمدراء، وأن عملية تكرار

التقارير متاحة لأي نظام محاسبة يريد القيام بها، والمشكلة ليست في سرعة القيام بالعمليات الحسابية وإنما بالحصول على النتيجة الفعلية، كما وتستخدم المحاسبة الرشيقة

كمؤشرات أداء رئيسي (Key Performance Indicators) والتي تحتوي على مقياس أكثر وضوحاً للمدراء، حيث أشار (Maskell) إلى أن شركات الصناعية تحتاج إلى قياسات الأداء في ثلاث مستويات مختلفة على الأقل: قياسات خلية الإنتاج، قياسات تيار القيمة، قياسات مستوى الشركة وخطتها (Maskell & Baggaley, 2006).

- ويعمل نظام المحاسبة الرشيقة على تقليل الحاجة إلى التقارير, و مقاييس التحليل للقيم التي تكاد إن لا تذكر، وهذا يشير إلى أن العمليات أصبحت أصغر وأنه لا يوجد فروق في تكاليف الإنتاج , العمليات، الموظفين، المعدات والطلب, وبالنتيجة فإن نظام المحاسبة الرشيقة تعمل على تقليل الهدر والضياع في الموارد و الأنشطة التي لا تضيف أي قيمة للعملية الإنتاجية , كما عمل النظام على توفير مساحة أكبر للعمل، و على زيادة الإنتاجية و تحسين ورفع قيمة وجودة المنتج, ويتوقع من الشركات التي تستخدم نظام المحاسبة الرشيقة تقليل وقت تجهيز الطلبات ، و تقليل التالف في العملية الإنتاجية ، و زيادة احتمالية استخدام الموارد، تحسين قيمة المنتج، زيادة الإنتاجية، تقليل الكلفة, وقد أشارت الدراسات إلى إن استخدام نظام المحاسبة الرشيقة قد يوفر عدة إيجابيات ومنها 60% توفير الوقت، و 40% مكان أفضل للاستخدام. 50% انخفاض نسبة الوقوع بالخطأ. 50% تحسين الجودة. 20% زيادة الإنتاج (Evans & Lindsay, 2008).

- كما ويعمل نظام المحاسبة الرشيقة على تحقيق رضا العملاء، وتشجيع وتحفيز الموظفين، وتحسين بيئة العمل وخفض التكلفة، وتحقيق ردود فعل ايجابية في السوق، وتأسيسا على ما تقدم يمكننا القول بأن نظام المحاسبة الرشيقة يعمل على تقليل الوقت بين طلب العميل

ووقت تنفيذ ذلك الطلب، تحديد وتخفيض نسبة الوقوع بالخطأ ويصبح هناك مرونة أكثر للعمل، ورفع كفاءة العمال، وأن تبني الشركات لنظام المحاسبة الرشيقة قد يعود بفوائد تساعد على تطوير عمل الشركة من خلال أوجه عديدة منها :

- التركيز على المؤثرات، والتي تعطي صورة أوضح لجميع المستويات والعمليات للشركة.
- سهولة تحديد احتمالية تطوير جميع المجالات.
- تسهيل وتبسيط التقارير والحد من الوقوع في الخطأ وتخفيض التكاليف.
- الوضوح وسهولة الفهم من قبل أي شخص.
- الرقابة المالية على تيار القيمة.
- إستراتيجية تحديد الأسعار، والتي تبدأ من قيمة المنتج وصولاً للعميل.
- وصول المعلومات الضرورية والحصول عليها في الوقت المناسب بما يقلل الكلفة والجهد والوقت . (Evans & Lindsay, 2008).

8-2 مبادئ المحاسبة الرشيقة:

إن من أهم المبادئ الرئيسية للمحاسبة الرشيقة، هو تحديد القيمة لكل منتج أو خدمة، والتخلص من الخطوات غير الضرورية في كل مرحلة من مراحل تدفق القيمة، وللمحاسبة الرشيقة العديد من المبادئ المهمة التي لها دور كبير في تخفيض التكاليف وتحسين جودة المنتج وكما بينها كل من (Richard ,1996) و (Karlsson & Ahlstrom, 1996) أدناه :

- تحديد قيمة المنتج من وجهة نظر العميل.
- خلق فرص مناسبة لنشاطات ذات قيمة.
- تحسين العمليات لتحقيق أعلى قيمة ممكنة وبدون خسائر.
- الحد والقضاء على الوظائف والمنتجات غير الضرورية.
- المخزون الصفري من خلال استخدام نظام JIT .
- تقليل الروتين في العمل لتحسين عملية الاتصال بين الأقسام .
- تقليل روتين العمل لتحسين عملية الاتصال.
- التقليل من وقت التصنيع والتصميم.
- تحسين جودة المنتج.
- التقدم المستمر لإنتاج منتجات جديدة. . (Richard, 1996).

- القضاء على العناصر التي ليس لها قيمة.
- عملية التحسين المستمر.
- تعدد مراكز الرقابة لسهولة السيطرة على العمل .
- قرارات غير مركزية لمرونة اكبر في العمل .
- وظائف تكاملية لتقليص حلقة العمل .
- نظام المعلومات (العامودي / الرأسي). (Karlsson & Ahlstrom, 1996).

وتعتبر هذه المبادئ جميعها والتي تمثل مجموعة الأفعال والتي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار عند تنفيذ نظام المحاسبة الرشيقة.

2-9 خصائص وصفات المحاسبة الرشيقة:

وهي كما بينها (Maskell & Baggaley, 2003) :

- تقديم معلومات دقيقة لتسهيل عملية اتخاذ القرارات.
- تخفيض التكلفة، الوقت والحد من المنتجات عديمة الفائدة.
- تحديد الوفرات المالية للمحاسبة الرشيقة والتركيز على الإستراتيجية التي تتطلب إدراك الفوائد.
- التشجيع على عملية تحسين المحاسبة الرشيقة على المدى البعيد.
- تقديم الدعم الأفضل للزبون .

- تشجيع الشركة للتركيز على قياس القيمة للعملاء .
- قياس أداء الإدارة في العوامل الداخلية والخارجية.
- التشجيع والتحفيز من خلال التحدي ونقل المسؤولية داخل المنظمة.
- الانتباه للشخص الذي يقوم باتخاذ القرارات والشخص الذي يتحمل المسؤولية.
- الاعتماد على طلب واحتياجات العميل لتحقيق الرضا له .
- إنشاء لوحة عن نظام المعلومات. (Maskell & Baggaley, 2003).

2-10 معوقات تطبيق أساليب المحاسبة الرشيقة:

واجهت المحاسبة الرشيقة العديد من المعوقات التي لم يلحظها المدراء ؛ لأنهم كانوا يتطلعون إلى معلومات أفضل لتنظيم عملياتهم، بغض النظر عن أي شيء آخر ومن هذه المعوقات التي واجهة المحاسبة الرشيقة وكما بينها (Richard & Karen, 2007) :

- الحصول على قبول من قبل الهيئات المحاسبية ومنها مجلس المعايير الحاسبية المالية (FASB) إذ لم تحصل الموافقة عليها .
- تكلفة التحول إلى نظام المحاسبة الرشيقة .
- الحصول على قبول من قبل الجمهور المستثمر، وخصوصاً الشركات العامة إذا كانت التغيرات شفافة ومعلنة .

- قد تتعارض التغيرات مع سياسة الشركات الصناعية .
- يجب على المحاسبين تعلم نظام المحاسبة الرشيقة، لأنه يعتبر متطلب أساسي للاحتراف، ليبقوا على معرفة ومتابعة التغيرات التي تهدف في مجالهم.
- أصبح هناك الحاجة إلى أنظمة تقارير داخلية وخارجية بشكل اكبر .
- من المحتمل تغيير هيكل الشركة وثقافتها في التحول من الصفقات إلى التوجهات العملية.
- عدم قيام المحاسبين بتقديم النصح والاستشارات إلى المدراء من أجل فهم الأخير لأثار العمليات المحاسبية . (Richard & Karen, 2007).

2-11 أدوات المحاسبة الرشيقة:

إن المحاسبة سواء أكانت التقليدية أم لا ,فلا بد من وجود أدوات ووسائل تقوم على أساسها عملية القياس ,و الإفصاح واتخاذ القرارات و المحاسبة الرشيقة لا تختلف عن غيرها في استخدامها للوسائل و الأدوات ومن هذه الأدوات و الوسائل التي استخدمت في الدراسة الحالية وطبقت في مصنع فاين للورق الصحي :

سلسلة القيمة :

لقد عرف (Horngren) سلسلة القيمة على أنها (مجموعة من الأنشطة والوظائف المتتالية التي يتم من خلالها إضافة قيمة أو منفعة إلى المنتجات أو الخدمات من البداية عندما

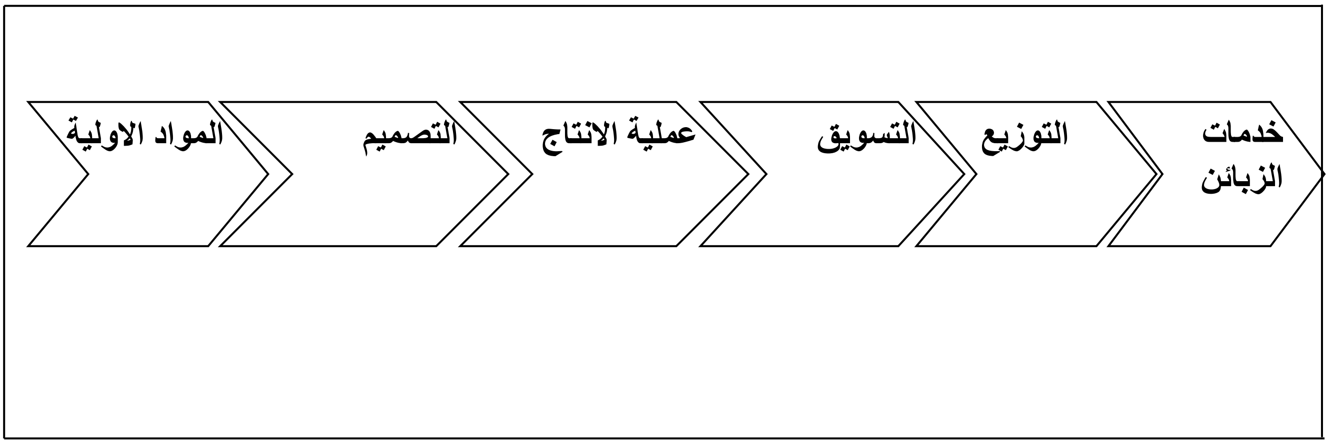
كانت مجرد أفكار والى النهاية عندما تستهلك من قبل العملاء و مروراً بالتصميم والإنتاج والتسويق والتوزيع) . (Horngren : 2000).

إما (Blocher) فقد عرفها أنها (أداة التحليل الاستراتيجي المهمة التي تستخدمها إدارة الشركة من تشخيص مجالات المنفعة, أو القيمة بالنسبة للعملاء وعملها على تخفيض كلف المنتجات طوال دورة حياتها من أجل الحصول على فهم أفضل للميزة التنافسية للشركة وروابطها مع مجهزيها وعملائها). (Blocher , 2010).

كما وضحها (Macmillan & Tampoe) على أنها تعرض الكيفية التي يتحرك بها المنتج ,من مرحلة المواد الأولية ,إلى إن يصبح منتجا نهائياً , لذلك تقسم المنظمة إعمالها إلى مجموعات من الأنشطة , وكل جزء من أنشطة سلسلة القيمة يساهم , في تحقيق القيمة الكلية المقدمة للزبون, و كذلك يسهم في جزء من الإرباح الكلية , لان المفهوم الأساسي لسلسة القيمة هو إضافة اكبر قيمة ممكنة بأقل كلفة ممكنة , و قياس مقدار المساهمة في القيمة المقدمة و الربح لكل جزء في السلسلة **(Macmillan & Tampoe,2000)** .

ويرى الباحث مما تقدم، إن سلسلة القيمة تساهم في فهم طبيعة المنظمة، وإمكاناتها، واستخدام موارد المنظمة في عملياتها التشغيلية والاستثمارية لتصحيح نقاط الضعف ودعم نقاط القوة بالشكل الذي يؤدي إلى إضافة اكبر قيمة ممكنة، بأقل كلفة ممكنة للمساعدة في تحقيق ميزة تنافسية للمنظمة.

وكما يوضحها الشكل التالي في أدناه :



الشكل رقم (1) المصدر (Horngren et .al,1997)

وظائف سلسلة القيمة:

هناك العديد من الوظائف الأساسية التي تتضمن سلسلة القيمة المتتابعة للنشاط , وهي كما ذكرها عدد من الكتاب والباحثين المهمين ومنهم نذكر (Drury, 2001) و(Blocher, 2010)

بأنها البحث والتطوير وتصميم المنتجات والعمليات والإنتاج والتسويق والتوزيع وخدمة العملاء.

حيث يوضح (Blocher, 2010) على أن سلسلة القيمة تتضمن التحليل لكل وظيفة أساسية من وظائف أي شركة إلى الأنشطة المكونة لها، وكل نشاط إلى العمليات التشغيلية الفرعية الخاصة به بهدف تحديد المنفعة أو القيمة المضافة للعميل من المنتج.

فاستبعاد أي نشاط لا يضيف قيمة تسمح للشركة بتوفير في الموارد دون تخفيض القيمة بالنسبة للعملاء, وعليه فإن سلسلة القيمة تقوم بمساعدة الشركة على أن تدرس بعناية كل عملية جزئية من الوظائف الرئيسة لها من أجل مساهمتها في العمليات التي يمكن أن تضيف من قيمة

للعملاء ومن ثم يعود على الشركة بالأرباح وتحسين قدرتها التنافسية، ويؤكد (Hilton, 2011) انه من أجل أن تحقق الشركة ميزة تنافسية مستدامة يجب عليها أن تعمل على تنفيذ نشاط أو أكثر في سلسلة القيمة بنفس المستوى من الجودة لمنافسيها ولكن بكلفة أقل، أو تنفيذ بمستوى جودة أعلى من منافسيها ولكن بدون كلفة أضافية .

أهداف سلسلة القيمة: هناك العديد من الأهداف لسلسة القيمة منها :

1- التركيز على زيادة مصلحة كل الأطراف العاملة عن طريق أدارة وربط نشاطات السلسلة ابتداءً من مجهزي المواد الأولية وانتهاءً بالمستخدمين النهائيين .

2- أن العمل ضمن سلسلة القيمة لصناعة ما , يؤدي إلى تطوير سلاسل قيم تنافسية تعود بنتائج ايجابية الأقسام المشتركة ضمن السلسلة .

3- إعداد منهاج عمل مشترك للعمل مع المجهزين والزبائن , مما يساعد في اتخاذا القرارات الإدارية التي تساعد على انجاز النشاطات التي تؤدي إلى إنتاج المنتجات التي تحقق حاجات المستهلك ,وتحديد الجهات التي سيتم العمل معها بشكل متواصل عن طريق تنظيم عمليات ذات أنشطة فعالة واستخدام تكنولوجيا المعلومات لدعم العلاقات بين الإطراف المترابطة ضمن سلسلة القيمة. **(Gereffi.1999)**

أهمية تحليل سلسلة القيمة :

إن تحليل سلسلة القيمة له الأثر الكبير على خفض التكاليف و ترتيب العمليات الإنتاجية في الشركة، كما و له اثر بتحديد المجالات التي يمكن تطويرها في الشركة ومساعدتها بتحديد

مؤشرات الأداء لأنظمة المعلومات الإدارية فيها، ومن ثم يكون أثره على تصويب قرارات الإدارة (Kaplan,1998)

الكلفة المستهدفة:

هي أسلوب أو نظام يهدف إلى إدارة التكاليف و الإرباح المخططة عن طريق القيام بإجراء دراسة للسوق و تحديد للسعر و معرفة رغبات العميل للوصول إلى ما يرضيه فضلاً عن إدارة التكلفة خلال مرحلة التخطيط و التصميم و التطوير للمنتج أي إن تمارس من خلال دورة حياة المنتج . (المطارنة ,2008)

وحيث أن ظهور مدخل التكلفة المستهدفة في اليابان أولاً فأنه من المناسب عرض تعريف جمعية المحاسبين اليابانيين للتكلفة المستهدفة حيث عرفتها بأنها :

عبارة عن عملية لإدارة الأرباح بصفة عامة؛ وذلك عن طريق تحديد مستويات جودة المنتج، والتي تمكن المنظمة من تحقيق إستراتيجيتها للربح على أن يتم تحقيق تلك المستويات المذكورة في مراحل التخطيط للمنتج وكذلك تطويره للمستوى الذي يقابل تطلعات واحتياجات العملاء. (الرفاعي وآخرون, 2006)

لفهم كيف تخلق الشركة القيمة للعميل، وما الذي يجب القيام به لخلق قيمة أكبر، سيتم استخدام أداة الكلفة المستهدفة، في مراحل التصميم وإنتاج المنتج الجديد، حيث يوفر سهولة لفريق تيار القيمة لفهم التغييرات المطلوبة لزيادة القيمة للعميل (Cooper & Slagmulder, 1997).

وهناك العديد من التعريفات التي أوردها الباحثون في المجال العلمي للبحث، فهناك من عرفها على أنها الأسلوب الأمثل في تحديد كلفة المنتج، وذلك وفقاً لعوامل أو قوى السوق وإستراتيجية إدارة العمليات لتخفيض التكاليف في مرحلة مبكرة كمرحلة التخطيط والتصميم والتي تبدأ بتحديد حاجات الزبائن (الجودة، الكلفة، الوظائف، الوقت). وأيضاً سعر البيع المستهدف للمنتج (EL, Kelety, 2006).

ويرى (Kaplan & Atkinson, 1998) بان الكلفة المستهدفة أحد الأدوات في إدارة التكلفة، والتي يستخدمها المخططون من خلال مراحل التصميم والإنتاج للمنتج من أجل إضافة التحسينات التي تهدف إلى تقليل التكاليف المستقبلية للمنتج.

ويرى الباحث مما تقدم يمكن تعريف التكلفة المستهدفة على أنها: "إحدى أساليب المحاسبة الإدارية للشركة، والتي تقوم بالتركيز على ما يسمى باستراتيجية التميز السعري، وذلك من خلال وصول التكلفة التي تناسب السعر المنافس، والحفاظ على الجودة لرضا العملاء .

فالتكلفة المستهدفة وما تتمتع به بالعديد من الخصائص التي لخصها (الداعور، 2002) على ما يلي:

1- يطبق هذا الأسلوب فيما يعرف بمرحلة التطوير والتصميم، وبأنها تختلف عن نظم المراقبة في التكاليف المعيارية المتعارف على تطبيقها في مرحلة الإنتاج.

2- إن ما يتم استخدامه من بعض أساليب علم الإدارة من أجل تحديد التكلفة المستهدفة، وما تتضمنه الأهداف الإدارية المستهدفة من أساليب فنية من خلال تطوير وتصميم المنتج.

3- تعاون كافة الإدارات في الشركة من اجل تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة مما يعود على الشركة بالفائدة المرجوة وتحقيق مبدأ المشاركة في اتخاذ القرارات .

علاقة الكلفة المستهدفة بسلسلة القيمة:

إن ارتباط الكلفة المستهدفة بسلسلة القيمة هي علاقة تكاملية ، أي أن كلا هذين المدخلين يكملوا بعضهم البعض؛ وذلك من أجل تحقيق أهداف الشركة المنشودة, فالكلفة المستهدفة تأخذ بنظر الاعتبار جميع كلف المنتج الكلية خلال دورة حياته؛ لأن الهدف هو تخفيض الكلفة الإجمالية للمنتج طوال الوقت؛ ومن هنا فإن الكلفة المستهدفة للوحدة من المنتج يمكن أن تكون أقل من كلفتها الفعلية (الحالية) ,ولذلك يتوجب على الشركة العمل على تخفيض الكلف ,وذلك من خلال دراسة وتحليل جميع وظائف سلسلة القيمة من البحث والتطوير مروراً بالتصميم والإنتاج وانتهاءً بخدمة العملاء وفي الوقت نفسه المحافظة على الجودة (Horngren , et al, 2012).

أسباب الاتجاه إلى منهج التكلفة المستهدفة:

أن سبب الاتجاه إلى منهج التكلفة المستهدفة؛ هو القصور الذي شاب نظام التكلفة التقليدية وهذا القصور أدى إلى التفكير في صرف النظر عن هذه النظم نسبياً، و التفكير في أساليب ونظم حديثة تعالج ذلك القصور، ومن أهم نقاط الضعف التي واجهت نظام التكلفة التقليدي انه لا يحدد سعر البيع أولاً، بل يقوم بتحديد التكلفة وإضافة هامش الربح المناسب ، فإذا كان هذا السعر أعلى من سعر السوق أو أن الشركة لا تستطيع البيع بهذا السعر , فيتم تخفيض سعر البيع إلى اقل قدر ممكن، في حين نرى إن نظام التكلفة المستهدفة قد عالج هذا الأمر عن طريق تحديد سعر السوق أولا من خلال دراسة للسوق والمنافسين ثم تحديد هامش الربح المخطط تحقيقه و

الفرق بين سعر السوق والربح والمخطط يمثل التكلفة المسموح بها (النابلسي , 2008) , أي أن الفرق بين السعر و الربح المخطط هي مسافة الكلفة التي يمكن التحرك خلالها لإتمام العمل و الوصول إلى الهدف وهو تقديم منتج ذات جودة منافسة وبكلف اقل .

تخفيض تكلفة المخزون:

عرفة (البلخي وآخرون، 2005). هو التقليل في هدر الموارد وتخفيض تكلفة التخزين وفقا لمتطلبات التخزين التي تحقق تجنب تكلفة التالف والمخزون المعاد، حيث يتم الاحتفاظ بالمواد المخزونة والمحافظة عليها بحالتها، أو عمل التغيير المطلوب عليها، وضرورة توفر هذه المواد عند الحاجة إليها من قبل العميل.

أهمية المخزون بالنسبة للشركات الصناعية:

أغلب الشركات تحتفظ ببضائع ومواد تساعدها على الاستمرار بنشاطاتها دون توقف، والأمر الذي يتطلب وجود مخزون وتظهر أهمية المخزون في النقاط التالية:

1- يحتل المخزون نسبة عالية من أجمالي رأس المال المستثمر في مشاريع الشركات.

2- نظراً للحجم الكبير الذي يحتله المخزون من أجمالي رأس المال المستثمر، فانه يؤثر على اقتصاديات المشروع، كون تكلفة الاحتفاظ بالمخزون تمثل نسبة عالية لا يمكن تجاهلها.

3- بوجود سياسة واضحة للمخزون، و مؤسسة على أسس علمية، فان هذا يؤدي إلى تقليل حجم الاستثمارات في موجودات المخازن إلى الحد الذي يسمح باستمرار نشاط

الشركة ولا يكون هناك فائض في المخزون، أي تحقيق التوازن بين متطلبات العملية الإنتاجية وبين ما هو موجود في المخازن.

4- نظراً للارتباط أدارة المخزون بالإدارات الأخرى الموجودة في الشركة فأن حجم المخزون وارتفاع تكاليف الاحتفاظ به ينعكس على مجمل التكاليف الكلية لعملية الإنتاج، ومن ثم على تكلفة المنتج النهائية الجاهز للبيع وعلى سعره النهائي , الأمر الذي يؤثر على استمرار الاحتفاظ بزبائن المشروع .

5- تعد الموسمية سبباً للتخزين، لأن بعض احتياجات المشروع تتوفر في موسم معين بينما يتم استخدامها في عملية الإنتاج طول العام الأمر الذي يوجب على المؤسسة تخزين متطلبات الإنتاج طوال العام، هذا من جانب ومن جانب أخر قد يتم الإنتاج خلال فترة معينة، أو موسم معين بينما يحتاج السوق إلى هذه المنتجات طوال العام مما يتطلب تخزين هذه المنتجات طوال العام لتوفير احتياجات السوق.

6- لان المخزون أقل الأصول سيولة فان الأخطاء المتعلقة بإدارته لا يمكن تفاديها بسرعة , وسوء الإدارة أذا زاد عن حده في هذا المجال يؤدي إلى نهاية للمشروع حتمية .

7- يمثل المخزون الأمان لاستمرار عملية الإنتاج بالمشروع، كونه يكفل أرصدة المواد والسلع وقطع الغيار التي تحقق الأمان لاستمرار عملية الإنتاج. (مرجان .2002)

المنافع المتحققة من تخفيض المخزون:

1- تقليل الأموال المجمدة في المخزون لأقل حد مسموح به.

2- تقليل التلف الناتج عن التخزين ومن ثم تخفيض التكاليف .

3- تعزيز جودة المنتج من خلال أدارة الجودة الشاملة .

4- تخفيض تكاليف إعادة التصنيع أو إلغاءها . (Weygandt et al, 2002)

ولتحقيق ذلك يتم استخدام نظام الإنتاج في الوقت المحدد (Just-in-Time) وكما بينه (نصار ,2001) أن أتباع أدارة المنشأة أسلوباً لتنظيم أدارة الوقت وإدارة الموارد في الإنتاج والتخزين نظام الـ(Just-in-Time) , بمعنى شراء المواد اللازمة لإنتاج الوحدات المطلوبة من قبل الزبائن يؤدي إلى إلغاء تكاليف الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج مثل تقليل حجم المخزون , ومن ثم زيادة الأرباح .

وعرف نظام JIT بأنه فلسفة شاملة لإدارة الخزين تركز على سياسات وإجراءات ومواقف من قبل المدراء ينتج عنها الإنتاج الكفوء لسلع عالية الجودة مع المحافظة على أدنى مستوى ممكن من الخزين. (Morse et al, 2003)

مخزون الأمان :

هو احتياطي المخزون الذي يجب على المنظمة الاحتفاظ به لمواجهة الظروف الطارئة، بمعنى أنه لا يجب السحب من رصيد الاحتياطي لمواجهة حاجات الاستخدام العادية أو المتوقعة (عامر،1995)

وعرفة (ماضي,2000) على انه جزء زائد من المخزون يتم الاحتفاظ به لمواجهة الطلب الغير متوقع خلال فترة التوريد في حالة زيادة معدل الاستخدام خلال تلك الفترة عن متوسط الاستخدام

المتوقع، أو بسبب تأخر التوريد عن موعد التوريد المتفق عليه، ويعرف بالحدّ الأدنى للمخزون، مخزون الحماية، إحتياطي المخزون، أو مخزون مواجهة التقلبات.

نقطة إعادة الطلب:

وهي مقدار الكمية من صنف معين التي تتطلب حين وصول المخزون إليها بتنظيم طلب جديد للصنف كي تضمن وصولها قبل أن يصل المخزون إلى حدّ الأمان , و يزيد المخزون عند نقطة إعادة الطلب عن الحد الأدنى للمخزون بمقدار احتياجات السحب من الصنف خلال فترة إعادة الطلب بمقدار احتياجات الصنف خلال تلك الفترة, فنجد أن نقطة إعادة الطلب تساوي الحد الأدنى للمخزون زائد احتياجات السحب خلال فترة إعادة الطلب, وهذه الأخيرة هي معدل السحب اليومي مضروبة في فترة إعادة الطلب بالأيام, الأسابيع, الشهور.(الزغبي,2000)

تيار القيمة:

وهي التقنية التي استخدمت لتحليل تدفق المعلومات والمواد والتي تتطلب توفير المنتج أو الخدمة للعميل، وتعرف خارطة تيار القيمة باسم "خريطة تدفق المعلومات والمواد"، ويمكن تطبيقها لأي سلسلة قيمة والمقياس الرئيس المتعلق بخارطة تيار القيمة هو الوقت، وخارطة تيار القيمة مهم جداً لأن الأنشطة المتعلقة بالأعمال المحاسبية الرشيقة تهدف إلى خفض الوقت في أي عملية يتم القيام بها. (Gardon, 2010).

أهمية تيار القيمة:

يعد تيار القيمة من أفضل الطرق التي تساعد على تسهيل القيام بالعمليات ومن ثم تساعد الشركة على تحقيق وإنجاز الأفضل، وهي طريقة تساعد الشركة لمعرفة كيف يمكنها تحسين قيمة أكبر للعميل وجلب المنفعة لصالحها , وتتلخص وظيفة تيار القيمة بالحفاظ على التركيز أثناء القيام بالعمليات الإنتاجية، وأنه يعمل على تسهيل وتبسيط الأداء والقيام بعمل التقارير، بوجود مثل تيار القيمة تتم المراقبة على العمليات بشكلها السليم وبدقة عالية, وان من متطلباتها تيار القيمة وجود أدارة للقيام بتنسيق جميع ما يتم القيام به بالمؤسسة ؛لأن بطبيعة الحال جميع الأقسام تحتاج إلى تنسيق، وتقع المسؤولية كاملة على المدير لقيادة الموظفين داخل تيار القيمة. ومن الأفضل استخدام تيار القيمة في المراحل الأولى المبكرة، لأن ذلك يساعد على فهم ما يحصل داخل الشركة وتحديد ما يحتاجه العميل، وذلك من خلال القيام بجمع المعلومات. ويتم ذلك من خلال الخطوات التالية:

أ- تنظيم أهداف المحاسبة الرشيقة: على جميع المدراء الاجتماع والمناقشة حول الأهداف والخطط التي تدعم المؤسسة، ومعرفة أهم استراتيجية الأهداف للتركيز عليها.

ب- مقياس الأداء: وظيفته هي التأكد من أن جميع العمليات تتم بشكل صحيح وفقاً لإستراتيجية الأهداف ومن الضروري التركيز على تحفيز التحسين المستمر.

ت- التخطيط ووضع الميزانية: يقوم مقياس تيار القيمة فيما يتعلق بالتخطيط ووضع الميزانية عمليات البيع، قبول الطلب، وتدفق البيانات من العميل. (Maskell & Baggaley, 2003).

دعم التغيرات التي تحصل في المحاسبة الرشيقة:

يجدر على المحاسبين فهم تأثير تيار القيمة على الأداء وعملية التحسين وكيفية تحقيق الأهداف.

إدارة أعمال المحاسبة الرشيقة:

يعتبر تيار القيمة أداة فعالة في عملية التحسين المستمر، وهي تمثل اهتمام الإدارة بقيمة العميل لخلق التحسين. وقد صممت معظم العمليات المالية لإنجاز الأهداف المرجوة (Maskell & Baggaley, 2003).

الهدف من تيار القيمة:

الهدف الأساسي من تيار القيمة هو زيادة نسبة الأرباح، وتطوير العمل، وتحقيق فوائد أكبر للشركة ويمثل جميع الإعمال التي تقوم بها الشركة من اجل إعطاء القيمة للعميل (Maskell & Baggaley, 2003).

2-12 الدراسات السابقة:

من خلال الإطار النظري للدراسة سوف يتم استعراض عدد من الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة وبيان الاستفادة وما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة.

1- دراسة (Brain and Bruce, 2005) بعنوان (Lean Accounting Summit)

هدفت هذه الدراسة إلى مراجعة مبادئ وممارسات وأدوات المحاسبة الرشيقة والتي تم تطويرها من قبل مجموعة من المسؤولين عن المحاسبة الرشيقة.

فقد توصلت الدراسة إلى أن المحاسبة الرشيقة ما زالت فعالة في بعض العمليات، و هناك اتفاق بين الخبراء على أنها ستصبح نهج موحد للمحاسبة و الرقابة والقياس، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن مبادئ وأدوات المحاسبة الرشيقة قد نفذت في مجال واسع في الشركات و في مراحل مختلفة، وأن استخدام الشركات لنظام المحاسبة الرشيقة قد يحقق لها فرصة لاتخاذ القرارات بشكل أفضل ويكون لديها تقارير واضحة ومفهومة من قبل أي شخص في الشركة ، وهذا ما يساعد الشركة على التطور وإعطاء قيمة أكبر للزبائن، وتقبل التكاليف من قبل المالكين.

2-دراسة (Richard & Karen, 2007) بعنوان (Lean Accounting Fad or Fashion)

هدفت هذه الدراسة إلى تقديم برنامج لتحسين المحاسبة الرشيقة المستمر والذي أصبح شائعاً في مجال العمل في السنوات الأخيرة، وقد طور بعض المحاسبين الإداريين طريقة وأطلقوا عليها اسم المحاسبة الرشيقة، وهذه الدراسة توضح كيف تختلف المحاسبة الرشيقة عن التقنيات المحاسبية الأخرى، وما الفوائد التي تقدمها والقضايا التي تتعلق ببيئتها، والتنبؤ عن مستقبلها.

كما وهدفت الدراسة إلى تخفيض التكلفة في جميع المصادر بما فيها الوقت، وقد توصلت الدراسة إلى أن نظام المحاسبة الرشيقة يجب أن يقلل الحاجة إلى التقارير وتحليل القيم التي تكاد تذكر وهذا يعني أن فرص التكاليف (الإنتاج، العملية، التوظيف، المبيعات) سوف تنخفض.

3-دراسة (محمد، 2013) بعنوان استعمال أدوات المحاسبة في تخفيض التكاليف بحث تطبيقي في الشركة العامة للصناعات الكهربائية.

هدفت هذه الدراسة إلى إمكانية تطبيق أسلوب المحاسبة الرشيقة لغرض تحديد الأسباب الرئيسة والمشاكل والمزايا والإمكانات المتوافرة في هذه الشركات. عن طريق مجموعة من الأدوات.

فقد توصلت الدراسة إلى أبرز النتائج في احتساب تكاليف الإنتاج وتحقيق وفورات كبيرة في التكاليف ووقت دورة الإنتاج وتقليل أوقات الانتظار والتحويل وتقليل مخزون الموارد الأولية وإنتاج تحت التشغيل والتام، وغيرها من المنافع المادية وغير المادية المتحققة عبر استخدام أسلوب المحاسبة الرشيقة.

ومن أهم النتائج التي توصل إليها البحث تطبيق أدوات المحاسبة الرشيقة لها القدرة على تحديد التكاليف الفعلية للإنتاج والقضاء على الضياع في العمليات الإنتاجية والإدارية وإمكانية توفير المعلومات الدقيقة والسريعة لكل الجهات المستفيدة.

4-دراسة (Okpala .2013) بعنوان **Lean Accounting and Lean Business Philosophy in Nigeria: An Exploratory Research**

هدفت هذه الدراسة إلى تحقيق جودة المنتج ورضا العملاء عن طريق تطبيق فلسفة المحاسبة الرشيقة والإعمال الرشيقة، حيث حاولت هذه الدراسة بتطبيق المحاسبة الرشيقة كاستراتيجية، لتحقيق فلسفة العمل الرشيق في شركات التصنيع في نيجيريا، ويتكون مجتمع الدراسة من 53 شركة صناعية، مدرجة في بورصة نيجيريا، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة، إن المحاسبة الرشيقة ترتبط إيجابياً مع قطاع الإعمال، وكانت أهم توصيات الدراسة، تطبيق ثقافة الإعمال الرشيقة، والمحاسبة الرشيقة، للحصول على نتائج أفضل.

5-دراسة (عباس .2014) **بعنوان استخدام خارطة تدفق القيمة في إعادة تصميم الخدمة – دراسة حالة في مستشفى الديوانية التعليمي.**

هدفت هذه الدراسة إلى بناء إطار معرفي وفلسفي للتصنيع الرشيق باستخدام إحدى أهم أدواته وهي خارطة تدفق القيمة في القطاع الصحي لنشر الوعي والإدراك بأهميتها وتوجيه الاهتمام نحوها للنهوض بهذا القطاع الحيوي، والتعرف على واقع أنشطة العمليات في المنظمة مدار البحث والإمكانيات المتاحة ومدى إمكانية تطبيق هذه الأداة فيها. وتوصلت الدراسة إلى نتائج وتوصيات من أهمها ضرورة اتخاذ الإجراءات الكفيلة بصلاح الأجهزة

مثل (السونار، المفراس ، جهاز الرنين المغناطيسي) و إنشاء عيادات خارجية بجانب شعبة الطوارئ لتخفيف الضغط وإزالة أو تخفيف الاختناقات وتقليل فترات الانتظار والجهد على الكوادر الطبية .

6-دراسة (كاظم .2014) **بعنوان أنموذج مقترح لتطبيق المحاسبة الرشيقة في الشركة العامة للصناعات الكهربائية.**

هدفت الدراسة إلى التخلص من الهدر والضياع في العمليات التشغيلية غير الضرورية مما يحقق الوصول نظام إنتاجي رشيق وبيان مجالات استخدام أدوات المحاسبة الرشيقة لا سيما في مجال التحليل المالي وغير المالي باستخدام مجموعة من الأدوات مثل خارطة تيار القيمة وصندوق النقاط وغيرها، والمقارنة بين المحاسبة الرشيقة والمحاسبة التقليدية من حيث القدرة على للقضاء على الضياع و الهدر في الإنتاج والتشغيل وخفض التكاليف، وتوصلت الدراسة إلى نتائج أبرزها إن نظام المحاسبة التقليدي يتلاءم مع نظم الإنتاج الواسع ، وان المحاسبين والمنتجين يقفون عقبة إمام التحول نحو الترشيق داخل الوحدة الاقتصادية ، وان تطبيق أدوات المحاسبة الرشيقة في الشركة عينة البحث يؤدي إلى تحقيق الميزة التنافسية لها وتحسين كفاءة المنتج . ومن أهم التوصيات التي توصلت لها الدراسة كانت ضرورة تعزيز مستوى الأداء التشغيلي والمالي للشركة من خلال تطبيق أدوات المحاسبة الرشيقة، استخدام أدوات المحاسبة الرشيقة لأنها تعطي الصورة الواضحة عن أداء الوحدات الاقتصادية وتساعدها في عملية التقويم وتحقيق أهدافها الاستراتيجية.

7-دراسة (الموسوي والغرباوي. 2015) بعنوان استعمال أدوات المحاسبة الرشيقة في دعم نظم الإنتاج الرشيق وتقييم أداء الوحدات الاقتصادية.

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد اثر و أهمية استعمال أدوات المحاسبة الرشيقة في توفير المعلومات الملائمة لتقيم الأداء في ظل اعتماد نظام الإنتاج الرشيق من قبل الوحدات الاقتصادية , فضلاً عن تحليل تأثير المحاسبة الرشيقة في دعم الأداء الرشيق للوحدات الاقتصادية ، ودراسة وتحليل مقاييس تقيم الأداء في ظل اعتماد المحاسبة الرشيقة ، ولغرض اختبار الفرضيات الأساسية للبحث تم اعتماد دراسة حالة علمية في شركة صناعية ، تم من خلالها استبيان تأثير تبني نظم المحاسبة الرشيقة على تحسين واقع عملية تقييم الأداء فيها ، ومن أهم الاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة ، أن أدوات المحاسبة الرشيقة توفر طرائق ملائمة لاحتساب تكاليف الإنتاج من خلال التركيز على تدفق القيمة بدلا من التركيز على المنتجات ، وان أدوات المحاسبة الرشيقة تدعم عملية تقييم أداء الوحدات الاقتصادية أداء على مستوى الخلية وتدفق القيمة للوحدة الاقتصادية ككل. ومن أهم التوصيات التي توصلت إليها الدراسة أهمية توفير مقومات تطبيق أدوات المحاسبة الرشيقة لتمكين عملية دعم الإنتاج الرشيق التي تتمثل باستبدال نظم الإنتاج الواسع بنظام الإنتاج الرشيق، لتقليل الهدر في الموارد الاقتصادية، واعتماد تكاليف تدفق القيمة كأساس لاعتماد وتطبيق المحاسبة الرشيقة.

13-2 ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

كما أوضحت الدراسات السابقة أن المحاسبة الرشيقة لها فاعلية كبيرة في تخفيض التكاليف وتصويب القرارات لذلك جاءت هذه الدراسة متممه لما سبقها في الوقوف على أهمية المحاسبة الرشيقة في تخفيض التكاليف في الشركات الصناعية، وقد تميزت هذه الدراسة عن الدراسات السابقة كونها دراسة ميدانية، كما لاحظ الباحث اختلاف البيئة التي طبقت فيها الدراسات السابقة جميعها عن البيئة التي طبقت بها هذه الدراسة (الأردن).

إضافة لذلك اختلاف عينات التي تم تطبيق الدراسات السابقة عليها حيث لم تطبق أي من هذه الدراسات على شركة لصناعة الورق الصحي.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

3-1 منهج الدراسة:

3-2 مجتمع الدراسة :

3-3 عينة الدراسة :

3-4 أدوات الدراسة :

3-5 متغيرات الدراسة :

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

يتضمن هذا الفصل وصفا للمنهجية التي سوف تستخدم في إجراءات هذه الدراسة، إذ يتضمن منهج الدراسة المستخدم ومجتمعها وعينتها، وكذلك أداة جمع البيانات وكما يتضمن الطرق المتبعة في جمع البيانات.

3-1 منهج الدراسة:

تتبع الدراسة المنهج التجريبي القائم على دراسة اختباريه من دوافع عمل الشركة مجال الدراسة، وهي شركة فاين لصناعة الورق الصحي / الأردن

3-2 مجتمع الدراسة:

باعتبار إن الدراسة هي دراسة حالة فان مجتمع الدراسة يتمثل بشركة فاين لصناعة الورق الصحي /الأردن.

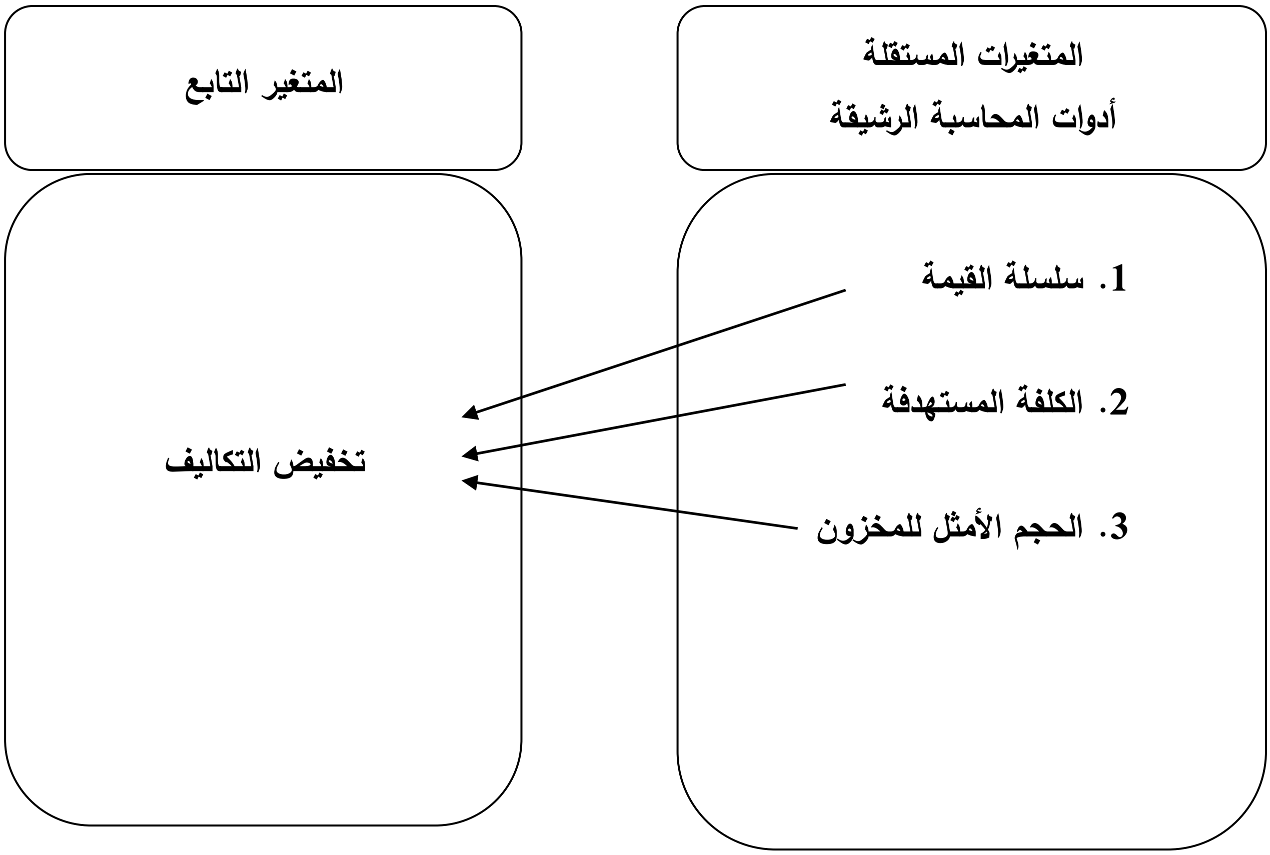
3-3 عينة الدراسة: تم اختيار شركة فاين لصناعة الورق الصحي كونها شركة صناعية يمكن تطبيق أدوات المحاسبة الرشيقة عليها.

3-4 أدوات الدراسة:

تمت الدراسة على شركة فاين للورق الصحي ومن خلال المتابعة الفعلية للعمليات، ومن خلال التطبيق العملي لمتغيرات الدراسة على الشركة أعلاه واستخراج النتائج على ضوء ذلك. من خلال استخدام أداة سلسلة القيمة، والكلفة المستهدفة وغيرها مما ذكر في الدراسة.

3-5 متغيرات الدراسة

من خلال مشكلة الدراسة، تم بناء الأنموذج على النحو الآتي:



الشكل رقم (1) إعداد الباحث

الفصل الرابع

الجانب العملي

تمهيد:

4-1 نبذة تعريفية عن شركة فاين.

4-2 إدارة تكلفة مناديل الوجه (عينة الدراسة) .

4-3 تطبيق أدوات المحاسبة الرشيقة المستخدمة في الدراسة على الشركة فاين للورق الصحي .

الفصل الرابع

الجانب العملي

تطبيق أدوات المحاسبة الرشيقة في شركة فاين للورق الصحي

تمهيد:

من خلال ما تناوله هذا الفصل من أهم الجوانب الواقعية المتعلقة بحسابات إدارة التكلفة ونبذة تاريخية عن شركة فاين وبيان سير وخصائص العملية الإنتاجية في شركة فاين الواقعة في منطقة سحاب وهي إحدى الشركات الرائدة في صناعة الورق الصحي. تم اختيار أحد منتجات الشركة وهو (مناديل الوجه) الذي يعد منتجاً رئيساً فيها، ولمعرفة مدى إمكانية استعمال أسلوب المحاسبة الرشيقة في شركة فاين لصناعة الورق الصحي التي تنتج هذا المنتج من خلال محاولة القضاء على الضياع في النشاطات والمهام المختلفة ومن ثم تخفيض التكاليف.

4-1 نبذة تعريفية عن شركة فاين

تأسست شركة فاين لصناعة الورق الصحي ذ.م.م.(ذات مسؤولية محدودة) عام 1958 وتقع في المدينة الصناعية في سحاب – مدينة الملك عبد الله الثاني بن الحسين، وتنتج الشركة المنتجات التالية: الورق الصحي والعمليات التحويلية لإنتاج المناديل و حفاظات الأطفال والفوط النسائية وورق التواليت وبشاكير المطبخ ومناديل المائدة، بالإضافة للمصاص وقواعد الكاسات (كوسترز) والمناديل المعطرة، حيث تعد صناعة الورق من الصناعات الهامة والحساسة والتي تتصف بمواصفات محددة ولها ما يميزها عن الصناعات الأخرى فإن شركة فاين لصناعة الورق الصحي من الشركات الرائدة في القطاع الصناعي التابعة لمجموعة شركات نقل الصناعية ،

أهداف الشركة:

أولاً: إنتاج الورق الصحي والمتميز حسب أدق المواصفات العالمية لإنتاج الورق الصحي.

ثانياً: العمل على تحقيق الاكتفاء الذاتي وبأسعار في متناول جميع الزبائن.

ثالثاً: العمل على تشغيل أكبر عدد ممكن من الخبرات الأردنية في مجال صناعة الورق الصحي والارتقاء بمستواهم.

رابعاً: العمل على إرساء دعائم الصناعة الوطنية ودعم الاقتصاد القومي وذلك عن طريق فتح أسواق جديدة بالخارج لمنتجات الشركة.

خامساً: الاعتماد على الصناعات الوطنية لمستلزمات الإنتاج مساهمة ودعماً للصناعات الأردنية وإمكانية الاستغناء عن الصناعات الأجنبية، إضافة إلى تخفيض التكلفة.

إستراتيجية الشركة:

تقوم الشركة على إستراتيجية من أجل تحقيق رسالتها على العناصر التالية:

- التوعية المستمرة للفوائد البيئية لإعادة تصنيع المخلفات الورقية.
- التوعية المستمرة للفوائد الصحية لاستخدام الورق الصحي.
- التطوير المستمر في جودة المنتجات.
- البحث عن وفورات التكاليف في الإنتاج والتسويق والإدارة.
- الاستثمار المستمر في تكنولوجيا الإنتاج والخدمات والمعدات.
- الاستثمار طويل الأجل في القوى العاملة، خاصة الأردنية منها.

2-4 إدارة تكلفة مناديل الوجه (عينة الدراسة):

يعد خط إنتاج مناديل الوجه الآلي، مثالاً للتطورات التقنية ذات المستوى العالي في هذا المجال، حيث يتفرع إلى ثلاثة إحجام (علبة 200 سحبة) و (علبة 150 سحبة) و (علبة 100 سحبة) ويحتوي خط الإنتاج هذا على وظائف التهيئة والتنعيم والتعقيم والتقطيع والمراقبة والنقل الآلي والشحن الآلي والغلق الآلي، مما يجعل عملية الإنتاج آلية بالكامل. يتميز خط الإنتاج هذا بسهولة التشغيل والكفاءة الإنتاجية العالية والحفاظ على ثبات المنتجات النهائية.

المنتجات والعلامات التجارية

تعمل الشركة على إنتاج العديد من الأنواع المتعددة من المنتجات الورقية الاستهلاكية تحت العلامات التجارية التالية التي تملكها الشركة والمسجلة بالمملكة الأردنية الهاشمية "فاين للورق الصحي" "المناديل وحفاظات الأطفال" "والفوط النسائية" "وورق التواليت" "وبشاكير المطبخ" "ومناديل المائدة"، "المصاص" "قواعد الكاسات (كوسترز) "والمناديل المعطرة"، ويتم تسويقها من خلال قنوات توزيع تشمل محلات الجملة والتجزئة. وتتمثل أهمية العلامات التجارية في معرفة المستهلك بنوعية المنتج وتميزه عن غيره من المنتجات المنافسة.

المزايا التنافسية:

تشمل المزايا التنافسية للشركة ما يلي:

التكامل في الإنتاج:

تتميز شركة فاين لصناعة الورق الصحي بكونها وحدة إنتاج متكاملة لديها القدرة على توفير منتجاتها إلى عملائها المستهلكين، حيث تعمل على الاستفادة من مخلفات الورق وإنتاج لفات الورق الصحي الكبيرة ومن ثم تحويلها إلى تشكيلة من بعض منتجاتها.

فريق الإدارة:

تعمل الشركة مع فريق محترف لديهم الخبرة الكبيرة في صناعة الورق، وقد نجحت الإدارة بإنشائها لنموذج عمل متميز خلال مدة زمنية قصيرة نسبياً بالإضافة إلى تأسيس علاقات متميزة ومتينة مع الموردين والعملاء، وحرصت الشركة على تعزيز قدرات الكادر الوظيفي ببرامج التوعية والتدريب المستمر بما يكفل مشاركتهم وتنفيذهم الفعّال لأنظمة الشركة مع العلم إن الشركة لديها أكثر من 1000 موظف ذوي خبرة وممارسة وتتقسم بين مهندسين وفنين وعمال.

انخفاض تكلفة الإنتاج:

تتميز الشركة بكونها وحدة إنتاج متكاملة مما يوفر لها تكلفة منخفضة ويعطيها مرونة تنويع منتجاتها وستقتصر هذه الدراسة على خط الإنتاج لمناديل الوجه غير المعطرة للإحجام علبة (200 سحبة) وعلبة (150سحبة) و (100سحبة) وكما مبينة تكاليف صنعها في الجداول التي سيتم استعراضها أدناه: –

جدول (1)

سعر علبة مناديل الوجه لثلاثة أحجام (100، 150، 200 حبة)

التسلسل	اسم الصنف	الحجم	السعة	تكلفة العلبة		سعر البيع بالجملة (علبة)		جملة للبالة (10) علب		مستهلك	
				فلس	دينار	فلس	دينار	فلس	دينار	فلس	دينار
1	مناديل وجه فاين	كبير	200 سحبة	650	–	900	–	–	9	200	1
2	مناديل وجه فاين	وسط	150 سحبة	450	–	550	–	500	5	650	–
3	مناديل وجه فاين	صغير	100 سحبة	350	–	400	–	–	4	500	–

المصدر : من إعداد الباحث استناداً إلى حسابات الشركة لعام 2014

وفيما يتعلق بحسابات التكلفة سيتم تحديد تكلفة العلبة سعة (200، 150، 100) سحبة إحدى الإحجام التي أنتجتها شركة فاين خلال مدة إجراء البحث من تتبع عمليات الإنتاج وتحديد تفاصيل صرف المواد، مع العلم إن الشركة امتنعت عن تزويدنا بمبالغ تكاليف التقطيع والتنعيم والتعقيم والاستهلاك لأسباب خاصة بها، لذا اضطررنا إن نعتمد على المبالغ الإجمالية دون التفصيل علما بان التفاصيل كانت ستمنحنا الإمكانية للدراسة بشكل أكثر فائدة. ويوضح الجدول (2) و (3) و (4) معدل صرف هذه المواد وأسعار المواد والسعر الكلي على النحو الآتي:

جدول (2)

تكلفة علبة مناديل الوجه لحجم (200 سحبة) استناداً لحسابات تكلفة شركة فاين

التسلسل	المادة	معدل المواد للطن	السعر الكلي	
			فلس	دينار
1	العجينة ألياف خاصة	طن واحد		1200
2	تقطيع		---	---
3	تنعيم الورق		---	---
4	التغليف الباكيت	سعر الباكيت الواحد(5) قروش		110
5	استهلاك معدات			
6	مصاريف إتمام عملية التصنيع			120
التكلفة النهائية ل 2200 علبة (200 سحبة)				1430

المصدر : من إعداد الباحث استناداً إلى حسابات الشركة لعام 2014 ملحق رقم (3)

جدول (3)

تكلفة علبة مناديل الوجه لحجم (150 سحبة) استناداً لحسابات تكلفة شركة فاين

التسلسل	المادة	معدل المواد للطن	السعر الكلي	
			فلس	دينار
1	العجينة ألياف خاصة	طن واحد		1200
2	تقطيع		---	---
3	تنعيم الورق		---	---
4	التغليف الباكيت	سعر الباكيت الواحد (4.5) قرش		148.5
5	استهلاك معدات			
6	مصاريف إتمام عملية التصنيع			136.5
التكلفة النهائية ل 3300 علبة (150 سحبة)				1485

المصدر : من إعداد الباحث استناداً إلى حسابات الشركة لعام 2014 ملحق رقم (3)

جدول (4)

تكلفة علبة مناديل الوجه لحجم (100 حبة) استناداً لحسابات تكلفة شركة فاين

التسلسل	المادة	معدل المواد للطن	السعر الكلي	
			فلس	دينار
1	العجينة ألياف خاصة	طن واحد		1200
2	تقطيع		---	---
3	تنعيم الورق		---	---
4	التغليف الباكيت	سعر الباكيت الواحد (4) قرش		176
5	استهلاك معدات			
6	مصاريف إتمام عملية التصنيع			164
التكلفة النهائية ل 4400 علبة (100 سحبة)				1540

المصدر : من إعداد الباحث استناداً إلى حسابات الشركة لعام 2014 ملحق رقم (3)

- ملاحظة : عند المشاهدات اليومية وسؤال المسئولين عن العمل تبين وجد على كل ماكينة خمسة موظفين .

إجمالي مصاريف التكلفة والتشغيل لخطوط الإنتاج:

مجمل تكاليف إنتاج مناديل الوجه للعام 2014 حسب القوائم المالية الخاصة بالشركة **8472750** دينار وهي وموزعة حسب الجدول رقم (5) حيث أن الشركة تقوم بإنتاج التفاصيل المذكورة في الجدول وبجميع المصاريف الخاصة بالتشغيل مباشرة على الإنتاج.

فيما يتعلق بالإيرادات التي تحققت من بيع مناديل الوجه المنتجة لعام 2014 فأن الجدول (5) يوضح عدد الوحدات المباعة ويتم احتساب تكاليفها استناداً للجداول المذكورة أعلاه لكل خط إنتاج احتساب الإيرادات المتحققة من عملية البيع. والجدول أدناه يبين الخطة السنوية لإنتاج المناديل بإحجامها المختلفة.

جدول رقم (5)

الخطة السنوية لإنتاج مناديل الوجه (200 سحبة و 150 سحبة و 100 سحبة) لعام 2014

ت	الشهر	علبة 200 سحبة	الكلفة الفعلية للإنتاج	علبة 150 سحبة	الكلفة الفعلية للإنتاج	علبة 100 سحبة	الكلفة الفعلية للإنتاج
1.	الشهر الأول	100 طن	143000	150 طن	222750	200 طن	308000
2.	الشهر الثاني	100 طن	143000	150 طن	222750	200 طن	308000
3.	الشهر الثالث	110 طن	157300	130 طن	193050	165 طن	254100
4.	الشهر الرابع	125 طن	178750	180طن	267300	220 طن	338800
5.	الشهر الخامس	90 طن	128700	140 طن	207900	180 طن	277200
6.	الشهر السادس	100 طن	143000	150 طن	222750	200 طن	308000
7.	الشهر السابع	100 طن	143000	150 طن	222750	200 طن	308000
8.	الشهر الثامن	100 طن	143000	150 طن	222750	200 طن	308000
9.	الشهر التاسع	100 طن	143000	150 طن	222750	200 طن	308000
10.	الشهر العاشر	160 طن	228800	180 طن	267300	220 طن	338800
11.	الشهر الحادي عشر	140 طن	200200	170 طن	252450	230 طن	354200
12.	الشهر الثاني عشر	130 طن	185900	160 طن	237600	235 طن	361900
	المجموع	**1355**	**1937650**	**1860**	**2762100**	**2450**	**3773000**
التكلفة الإجمالية لخطوط الإنتاج الثلاثة			**8472750**				

المصدر : من إعداد الباحث استناداً إلى حسابات الشركة لعام 2014 ملحق رقم (1)

نتيجة خط الإنتاج لمناديل الوجه لعام 2014

من خلال ما تم التوصل إليه في الجدول السابق يبين لنا أن خط الإنتاج وفر أرباحاً كما مبين بالجدول أدناه :-

جدول رقم (6) يبين تفاصيل التكلفة الإجمالية وسعر البيع والإرباح المتحققة لعام 2014

نوع خط الإنتاج	التكلفة الإجمالية للتصنيع (1)	*سعر البيع (2)	صافي الربح (2-1)
(200) سحبة	1937650	2682900	745250
(150) سحبة	2762100	3375900	613800
(100) سحبة	3773000	4312000	539000
المجموع	**8472750**	**10370800**	**1898050**

المصدر : من إعداد الباحث استناداً إلى حسابات الشركة لعام 2014

* تم استنتاج سعر البيع للطن من خلال الرجوع إلى الجدول رقم (1)

هذه الإرباح يمكن زيادتها حسب رأي الباحث باستخدام أدوات المحاسبة الرشيقة التي سيتم تطبقها في أدناه.

الإيرادات المتحققة من إنتاج علب مناديل الوجه بأحجامها أعلاه لعام 2014

فيما يتعلق بالإيرادات التي تحققت من بيع علب مناديل الوجه بأحجامها أعلاه المنتجة لعام 2014 فإن الجدول (6) يوضح عدد الوحدات المباعة وأسعار البيع والإيرادات المتحققة من عملية البيع، وان الإيرادات المتحققة من إنتاج علب مناديل الوجه المختلفة استناداً إلى حسابات

الشركة لعام 2014 بلغت **1898050** دينار، وسيتم تطبيق أدوات المحاسبة الرشيقة (سلسة القيمة، الكلفة المستهدفة، تخفيض المخزون) لمعرفة مدى قدرتها على تخفيض تكاليف الإنتاج.

حساب تكاليف علب مناديل الوجه بأحجامه المختلفة

لغرض السير في توجيه مسار البحث وتحقيق الهدف المطلوب فقد تم تحديد تكاليف علب مناديل الوجه سعة (200، 150، 100 سحبة) 2014، كما هو موضح في الجداول السابقة أعلاه رقم (2، 3، 4). أعلاه.

مراحل تصنيع مناديل الوجه:

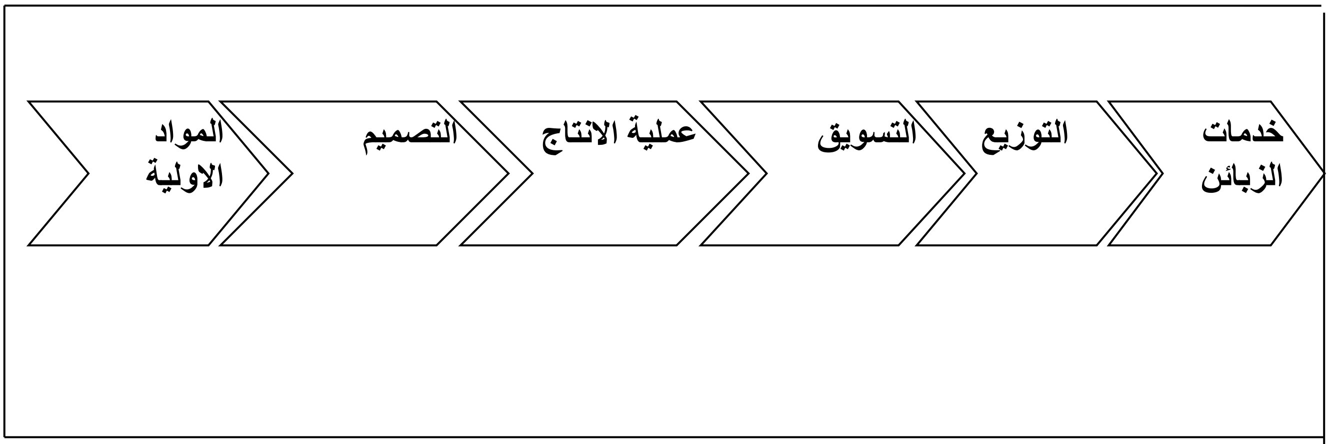
فيما يلي مراحل تصنيع مناديل الوجه (200، 150، 100 سحبة) وقد تم احتساب وقت العمليات بشكل إجمالي لمرحلة الإنتاج وبأشراف مسئولين المعمل واستناداً إلى المشاهدات اليومية لسير العمليات الإنتاجية، حيث بلغ إنتاج المعمل (40) علبة مناديل لكل خط إنتاج في الدقيقة بصورة إجمالية، حيث يتم إعادة برمجة الآلات لتتوافق مع المنتج حسب خط الإنتاج المراد إنتاجه.

3-4 تطبيق أدوات المحاسبة الرشيقة في شركة فاين للورق الصحي.

من خلال هذا الفصل سأتطرق لدور المحاسبة الرشيقة التي تم شرحها في الفصل الثاني أعلاه في شركة فاين للورق الصحي التي تم ذكرها وشرحها في الفصل الثاني وسيتم في أدناه التركيز في إحدى منتجات الشركة وهي مناديل الوجه غير المعطرة من الأحجام (100 سحبة و150 سحبة و200 سحبة) التي تمّت متابعة إنتاجه في مشاهدات يومية كما مبين في أدناه: –

رسم سلسلة تيار القيمة

لرسم خارطة تيار القيمة تم جمع البيانات حول المجالات الآتية:



اختيار خط الإنتاج:

تم اختيار خط إنتاج مناديل الوجه غير المعطرة بالإحجام (200 سحبة ,150 سحبة ,100 سحبة) لوجود طلب شبة دائم على هذا المنتج من الزبائن والذي يتم إنتاجهُ كاملاً في الشركة. حيث قام الباحث بجمع البيانات المرتبطة بالمصروفات المالية من تكاليف وكمية الإنتاج فضلاً عن المعلومات التي تم الحصول عليها من خلال المشاهدات الميدانية لسير العملية الإنتاجية من طلب المواد الأولية وعملية الإنتاج والتغليف ووصولا إلى المنتج النهائي (تام الصنع) وكذلك من خلال اللقاءات التي أجريت مع الفنين في المصنع والإداريين والبيانات التي تم الحصول عليها من المشرفين على سير عملية الإنتاج من حيث الوقت الإجمالي للإنتاج والإنتاجية المتحققة للطن الواحد للعجينة الخام.

تدفق المعلومات:

تبدأ عملية الإنتاج وذلك من خلال طلب الزبائن لهذا المنتج أو من خلال التنبؤ بحدوث طلب على المنتج من قبل قسم التسويق أو وجود جدولة على الإنتاج.

المواد الأولية:

استناداً إلى جدولة الإنتاج يتم استلام المواد الأولية من المخزن ونقلها إلى داخل الأقسام لتمر بالمراحل الإنتاجية حيث يتم معالجة العجينة الخام ومن ثم عملية تنعيم الورق وتعقيمه وتقطيعه ومن ثم التغليف ومنها إلى المخازن ومن ثم توريدها إلى العلاء. وان حجم الدفعة يعتمد على حجم الطلب ونوعيته.

أدوات المحاسبة الرشيقة :-

أولاً: سلسلة القيمة:

من خلال رسم سلسلة القيمة والبيانات والمعلومات الناتج عنها ومواقع الضياع في العملية استناداً إلى الأدوات المستخدمة للمحاسبة الرشيقة التي تم تطيقها من قبل الباحث في شركة فاين لصناعة الورق الصحي، إذ يتم تحديد الطاقات المتاحة للعمل ونسبة استغلال الطاقة المتاحة وعدد العمال المطلوبين لكل خط أنتاج وبيان الطاقات الفائضة إن وجدت، وكما

مبين في الجدول رقم (5) يوضح الخطة السنوية لإنتاج مناديل الوجه مدار البحث بحسب الأشهر.

وان عدد الماكينات المستخدمة في خط الإنتاج الواحد 4 ماكينات وهي على النحو الآتي:

ماكينة معالجة العجينة من أجل جعلها جاهزة للتقطيع.

ماكينة التنعيم والتعقيم

ماكينة التقطيع

ماكينة التغليف

الطاقة المتاحة للعمل = الوقت الكلي المتاح للإنتاج × الوقت المطلوب لإنتاج الطن الواحد

= 20 عامل 60 دقيقة × 40 باكيت = 2400 في الساعة ÷ 20 = 120 باكيت إنتاجية كل عامل في الساعة.

* يتم برمجة سرعة الماكينات حسب المنتج المراد إنتاجه (200 سحبة ,150 سحبة , 100 سحبة) بحيث تكون الطاقة المتاحة للعمل نفس الطاقة في خطوط الإنتاج مدار البحث.

وبعد المداولة مع الفنين والمشرفين على العمل قامت الشركة بتطبيق مقترح تخفيض عدد العمال عن طريق التجربة والمشاهدة وقياس كمية الإنتاج وبيان إثر التخفيض إذا كان سلبي أو بدون إثر سلبي ومع الاختبار والمشاهدة الدقيقة وبإشراف الفنين بشكل دقيق تم التوصل إلى العدد الأمثل للعمال بحيث لا يؤدي إلى عرقلة العمل أو التأثير على كمية الإنتاج وعلى النحو الآتي:

تم تخفيض عدد العمال في كل ماكينة حسب الجدول الآتي:

جدول (7)

تخفيض عدد العاملين حسب أدوات المحاسبة الرشيقة

التسلسل	المكائن	عدد العمال	عدد العمل بعد التخفيض	الفرق
1.	ماكينة معالجة العجينة	5	3	2
2.	ماكينة التنعيم والتعقيم	5	3	2
3.	ماكينة التقطيع	5	3	2
4.	ماكينة التغليف	5	4	1
	المجموع	20	13	7

المصدر : إعداد الباحث استناداً للمشاهدات اليومية

ومن خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه يتبين لنا أنه لكل مرحلة من مراحل الإنتاج تحتاج إلى ثلاثة أو أربعة عمال حسب المشاهدات اليومية للباحث وكذلك من أجل تكليفهم بأعمال أخرى لإنجاز ما تحتاجه الشركة من المهام وهو معتمد في الشركات العالمية في اليابان كما هو معروف، فالعامل في الشركات العالمية يمكنه إنجاز مهام مختلفة، ويكون مؤهلاً لسد النقص بخط أنتاج أخر.

والهدف الأساسي من رسم خارطة سلسلة القيمة لمناديل الوجه وذلك من أجل تمكين الشركة من توثيق الوقت الرئيس الحالي ومستوى الخزين وأوقات دورة الإنتاج ووقت انتظار الإنتاج الكلي للمنتج عينة الدراسة، وعلى ذلك فإن الشركة تكون قد وفرت مبلغ 2450 دينار من كلفة الإنتاج الكلي، كون العمال الذين تم استبعادهم عن خط الإنتاج لا يضيفون قيمة للإنتاج وان عدد العمال الذين تم استبعادهم (7) وان معدل رواتبهم تصل 350 بالشهر وبذلك يتم استبعادهم من خط الإنتاج مدار البحث وتكليفهم بمهام أخرى تخدم الشركة.

ولاختبار تخفيض عدد العمال ومدى تأثيره على سير العمل تم تطبيقها على الربع الثاني من سنة 2015 (للتجربة) وستتم مقارنته بالربع الثاني من سنة 2014 لبيان فاعلية المقترح من عدمه وكما يلي:

جدول رقم (8) الربع الثاني لسنة 2014

الربع الثاني لسنة 2014						
خط الإنتاج	عدد العمال	أجور العمال	إنتاجية الربع الثاني	تكلفة الإنتاج	مجمل التكلفة	تكلفة الطن الواحد
200 سحبة	20	21000	315 طن	429450	450450	1430
150 سحبة	20	21000	470 طن	676950	697950	1485
100 سحبة	20	21000	600 طن	903000	924000	1540

المصدر: إعداد الباحث استناداً إلى حسابات الشركة ملحق رقم (1)

في الجدول أعلاه نلاحظ كمية الإنتاج بنفس عدد العمال الذي تستخدمه الشركة دون تغير للربع الثاني من سنة 2014، وفي الجدول أدناه تم تخفيض عدد العمال بالعدد الذي تم اقتراحه على الشركة لاختبار مدى تأثير التخفيض على كمية الإنتاج.

جدول (9) الربع الثاني لسنة 2015

الربع الثاني لسنة 2015						
خط الإنتاج	عدد العمال	أجور العمال	إنتاجية الربع الثاني	تكلفة الإنتاج	مجمل التكلفة	تكلفة الطن الواحد
200 سحبة	13	13650	300 طن	408990	422640	1408.8
150 سحبة	13	13650	475 طن	684142.5	697792.5	1469
100 سحبة	13	13650	605 طن	910525	924175	1527.5

المصدر: إعداد الباحث استناداً إلى حسابات الشركة ملحق رقم (2)

من الجدول أعلاه يتبن لدينا انخفاض التكلفة بعد تطبيق المقترح بتخفيض عدد العمال ولبيان الوفرات المتحققة بتكلفة إنتاج الطن سيتم مقارنة التكاليف كما مبين بالجدول أدناه: _

جدول رقم (10) مقارنة التكاليف

خط الإنتاج	تكلفة إنتاج الطن لسنة 2014	تكلفة إنتاج الطن لسنة 2015	الوفرات المتحققة
200 سحبة	1430	1408.8	21.2
150 سحبة	1485	1469	16
100 سحبة	1540	1527.5	12.5
مجمل الوفرات المتحققة			49.7

المصدر: إعداد الباحث استناداً إلى حسابات الشركة

من الجدول أعلاه نلاحظ تم تخفيض عدد العمال إلى (13) عامل ولم يتأثر الإنتاج وتم إنتاج الطلبيات في وقتها المحدد دون تأخير، وان الفرق القليل الحاصل هو نتيجة لاختلاف كمية الطلبيات، واستنادا إلى ذلك تكون إنتاجية العامل الواحد قد ارتفعت وكما مبين بالمعادلة التالية:

= 13 عامل 60 دقيقة × 40 باكيت = 2400 في الساعة ÷ 13 = 184.6 باكيت إنتاجية كل عامل في الساعة

وبالمقارنة مع المعادلة السابقة وهي:

= 20 عامل 60 دقيقة × 40 باكيت = 2400 في الساعة ÷ 20 = 120 باكيت إنتاجية كل عامل في الساعة

يكون الفرق 184.6 – 120 = 64.6 باكيت

وهو معدل الزيادة بإنتاجية كل عامل حيث تم استغلال الطاقة المتاحة بشكل أكبر.

وتم تتبع مراحل الإنتاج بتفاصيلها الدقيقة للوقوف على أماكن الهدر بالوقت ومحاولة الباحث اختصار مراحله أو استبعاد المراحل التي يمكن اختصارها من عمليات سير الإنتاج لكن اتضح إن كل المراحل أساسية ولا يمكن اختصار مرحلة من المراحل حيث ذلك يؤثر سلبا على سرعة الإنتاج وجودته لذلك اكتفى الباحث بمقترح تقليل عدد العمال على كل مكانة كما تم شرحه أعلاه.

ثانياً: الكلفة المستهدفة:

تعتبر الكلفة المستهدفة هي أقصى كلفة مسموح بها لكي تحقق نمواً في المبيعات وتحقق ربحاً وأنها موجهة نحو الزبون بصورة خاصة.

ففي ضوء المشاهدات والجولات واللقاءات الميدانية مع أصحاب مراكز التوزيع والبيع للاطلاع على منتجات المنافسة للشركة والنوعية والسعر والجودة وذلك من خلال إجراء المقارنة بين ما تنتجه شركة فاين وما هو موجود في الأسواق المحلية بهدف تحديد السعر المستهدف. وذلك من خلال ما يوضحه الجدول أدناه من مقارنة بأسعار مناديل الوجه المنتجة في شركة فاين لصناعة الورق الصحي ومناديل الوجه المتوفرة في الأسواق المحلية. (المصنعة محلياً أو المستوردة من الخارج).

جدول (11)

عرض المنتجات المنافسة في الأسواق المحلية

التسلسل	نوع مناديل الوجه	سعر 200 سحبة بسعر الجملة		سعر 150سحبة بسعر الجملة		سعر 100 سحبة بسعر الجملة	
		فلس	دينار	فلس	دينار	فلس	دينار
1	إنتاج الشركة	900		550		400	
2	إنتاج محلي	840		510		370	
3	مستورد	930		580		425	

المصدر : إعداد الباحث استناداً إلى الأسواق المحلية

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن الأسعار لمناديل الوجه (200 سحبة و150 سحبة و100 سحبة) موضوع البحث يكون أعلى في المنتج المستورد منه في الشركة ويكون أقل بالمنتج المحلي كما هو مبين في الجدول أعلاه وعند المقارنة والبحث تبين أن سبب الارتفاع في سعر الشركة عن المنتج المحلي هو الجودة المستخدمة في شركة فاين والسبب في ارتفاع سعر المستورد هو تكاليف النقل والرسوم الجمركية وتكاليف الاستيراد.

من خلال ما تم عرضه أعلاه يمكن للشركة الحفاظ أو تقليل كلفة المواد الأولية التي تستخدمها أو زيادة الإنتاجية بنفس الوقت المتاح للعمل لخفض التكاليف الثابتة، ومن ثم تخفيض القيمة الإجمالية لعلبة مناديل الوجه المنتج وتوفير مبالغ أكثر منافسة في الأسواق وكما يأتي:

أ. إن أهم ما يميز الشركة ومن مسيرتها الطويلة في هذا المجال هو جودة المنتج وبذلك تكون لها كمية من الزبائن شبه ثابتة. (الولاء للمنتج) ولهذا لا يمكن تخفيض التكاليف على حساب الجودة.

ب. يمكن للشركة استخدام ماكينة طراز حديث لتوفير الوقت وكمية الإنتاج وتقليل نسبة التالف المسموح بها بالإنتاج وتكون تكلفة الماكينة (35000) دينار وان آلة تغليف المناديل الوجه CDH–236 هي عبارة عن جهاز مساعد مفضل عند تصنيع مناديل الوجه ومن مميزات هذه الآلة أنها تعمل على جعل المنتج بشكل جميل حيث أنه يستهلك أقل طاقة، وستبين نسبة التوفير بالطاقة المستهلكة على المدى البعيد وبذلك تحقق الآلة جودة أفضل في التغليف وبألوان مناسبة ذات جاذبية من الزبائن، حيث تتيح للشركة التحكم بتدريجات الألوان كافة والنقشات بسهولة عالية كما يمكن تغيير هذه النقشات باستمرار مع مبدأ التجديد لتلبية أذواق الزبائن.

– استخدام جهاز التحكم المنطقي القابل للبرمجة فالآلة عندها القدرة على أتمام تغذية الورق وفتح العلبة وملء الورق وغيرها من العمليات بشكل آلي، وهي عبارة عن معدات التعبئة والتغليف لعلبة المناديل الأوتوماتيكية بشكل كامل.

– حيث أن آلة تغليف مناديل الوجه بالعلبة توفر أداء ختم، تعبئة وتغليف مستقر بطريقة ذات فاعلية عالية.

– إن استخدام هذه الآلة لإتمام عملية الإنتاج له أثر إيجابي في سرعة الإنتاج بالعلبة، حيث يصل الإنتاج النهائي باستخدام هذه الآلة إلى 43 علبة في الدقيقة، حسب رأي المختصين من الشركة نفسها بعد اطلاعهم على المواصفات الفنية للماكينة، تحت ظروف تشغيل مستقرة، والقدرة على التعامل مع العديد من علب المناديل.

– يمكن استخدام هذه الآلة بتغليف عدة مقاسات حيث يمكن تعديل الإعدادات لجعل الآلة التابعة لخط إنتاج ثاني جاهزة خلال 10–20 دقيقة من أجل مواصفات أخرى لعلب مناديل الوجه.

– إن استخدام هذه الآلة ضمن المواصفات يمكن أن يوفر في كل دقيقة ما يعادل ثلاثة علب من مناديل الوجه، فنسبة الإنتاج الحالية تصل إلى (40) علبة في الدقيقة وعند استخدام هذه الآلة تصل إلى (43) علبة في الدقيقة في الظروف الاعتيادية.

*تم الوصول إلى هذه النتيجة بمساعدة الفنين بحكم خبرتهم في العمل.

من خلال ما تقدم فإن آلة التغليف والتعبئة تعمل على توفير الوقت والجهد.

وتم البحث في الأسواق عن الآلات المشابهة للآلات المستخدمة في الشركة في المراحل الأولى والثانية والثالثة التي يمكنها أن تنتج إنتاج أكبر من المستخدمة في شركة فاين وتبين أن الآلات المستخدمة الحالية تعتبر الأعلى إنتاجاً في الأسواق، عدا ما تنتجه آلة التغليف وكما مبين أعلاه المقترحة من إمكانيات وسرعة في التغليف وتوفير الجهد والوقت.

وسيتم عرض الطاقة المتاحة إذا تم استخدام الآلة المقترحة وكما مبين أدناه: –

الطاقة المتاحة للعمل = الوقت الكلي المتاح للإنتاج × الوقت المطلوب لإنتاج الطن الواحد

= 20 عامل 60 دقيقة × 43 باكيت = 2580 في الساعة ÷ 20 = 129 باكيت إنتاجية كل عامل في الساعة.

لو طبقت الشركة أداة المحاسبة الرشيقة وكما هو مبين في المقترح أعلاه في الأداة ثانياً سيتم توفير (9) باكيت لإنتاجية العامل في الساعة وهذا يبين أن استخدام الآلة وتوفيرها في أسرع وقت له أثر في زيادة الإنتاج وبالتالي تخفيض التكاليف الثابتة واستيفاء سعر الآلة من الزيادة الناتجة بالإنتاج وبالتالي زيادة الأرباح.

ثالثاً: تخفيض المخزون:

يلعب المخزون دور بالغ الأهمية في المشروعات التجارية والصناعية ويقل دورة أهمية في مشروعات الخدمات والمنافع العامة، ويشكل المخزون مكوناً رئيسياً من الأصول المتداولة حيث يشمل جميع المواد الأولية التي يحتفظ بها لغرض سير عملية الإنتاج بكل الظروف حيث تشكل نسبة المخزون 25% من أصول الشركات فرفع هذا المعدل يعنى رأس مال عامل أقل، أي أن رفعه مع تثبيت حجم المبيعات معناه زيادة كفاية استخدام رأس المال العامل مما يؤدي إلى زيادة الأرباح.

تحديد حجم المخزون الأمثل يتأثر بعدد من العوامل أهمها تكلفة الاحتفاظ بالمخزون وتكلفة فرصة فقدان مبيعات بسبب انخفاض الطلب.

أهمية إدارة المخزون:

تفضل منشآت الأعمال الاحتفاظ بمخزون في حده الأدنى (كمية المخزون من المواد الأولية التي تغطي احتياجات التصنيع خلال فترة التجهيز بالمواد الأولية) ليقابل الطلب على البضائع وفق التوقيتات المجدولة بدقة JIT (الإنتاج في الوقت المحدد)، وتتبع أهمية المخزون من حقيقة إن ربح المنشأة يتأثر بمستواه كما يلي: –

- إذا كان أكثر من اللازم ينتج عنه زيادة غير ضرورية في التكاليف.
- إذا كان أقل من اللازم تعمل المنشأة بطاقة أقل بسبب العطل الناتج عن نفاذ المخزون.
- وسيتم تطبيق هذه الأداة على المخزون المواد الأولية.

الكلف المرتبطة بإدارة المخزون:

الهدف من إدارة المخزون هو توفير المخزون المطلوب الذي يساعد في استمرار نشاط المنشأة بأقل تكلفة ممكنة.

والجدول التالي يبين تكاليف الخزن:-

جدول (12)

تكاليف الخزن بالنسبة المئوية من التكلفة

نوع التكلفة	نسبتها من قيمة المخزون
تكاليف التخزين والمناولة	%0.5
تكلفة التأمين على المخزون	%0.5
التلف	%2
مجموع تكلفة الاحتفاظ	%3

المصدر: من إعداد الباحث استناداً إلى حسابات الشركة لعام 2014 ملحق رقم (4)

الجدول أدناه يبين كمية المخزون حسب حسابات الشركة لمدة أربع سنوات وكما مبين:

جدول (13)

نسبة المخزون لسنة (2011 – 2012 – 2013-2014)

التسلسل	السنة	النسبة المئوية	المواد بالطن
1	2011	%25	1398.75
2	2012	%25	1410.50
3	2013	%25	1420.00
4	2014	%25	1416.25

المصدر : إعداد الباحث استناداً على حسابات الشركة

يتضح من الجدول السابق أن النسبة المئوية للمخزون الاحتياطي للسنوات الأربعة المدرجة في الجدول أعلاه ثابتة لم تتغير بينما اختلفت تكلفة المواد المخزونة باختلاف نسبة كمية الإنتاج حسب السنوات (2011-2014).

والجدول التالي يبين تفاصيل وتكاليف محتوى جدول (13)

جدول (14) تفاصيل المواد المخزونة كاحتياطي بنسبة (25%)

السنة	مخزون فئة (200) سحبة	مخزون فئة (150) سحبة	مخزون فئة (100) سحبة	مجموع التكاليف الكلي للمخزون
2011	**=1200x331.25 397500 =0.03x397500 11925**	**549000=1200x457.5 16470=0.03x549000**	**732000=1200x610 21960=0.03x732000**	**50355**
2012	**=1200x335 402000 =0.03x402000 12060**	**=1200x463.75 556500 16695=0.03x556500**	**734100=1200x611.75 22023=0.03x734100**	**50778**
2013	**=1200x338.75 406500 =0.03x406500 12195**	**=1200x446.25 535500 16065=0.03x535500**	**738000=1200x615 22140=0.03x738000**	**50400**
2014	**=1200x338.75 406500 =0.03x406500 12195**	**558000=1200x465 16740=0.03x558000**	**735000=1200x612.5 22050=0.03x735000**	**50985**

المصدر: إعداد الباحث استناداً إلى حسابات الشركة

ولمعرفة إمكانية تخفيض المخزون من عدمه يجب استخراج نقطة إعادة الطلب وسيتم باستخدام المعادلة التالية:

نقطة إعادة الطلب لسنة 2011 = متوسط الاستهلاك x فترة الانتظار + مخزون الأمان

متوسط الاستهلاك = كمية الاستهلاك ÷ عدد الأيام

متوسط الاستهلاك = 5595 ÷ 365 = 15.3 طن

فترة الانتظار = 50 يوم

نقطة إعادة الطلب لسنة 2011 = 15.3 x 50 +1398.75

= 2163.75 طن

نقطة إعادة الطلب لسنة 2012 = متوسط الاستهلاك x فترة الانتظار + مخزون الأمان

متوسط الاستهلاك = 5642 ÷ 365 = 15.4 طن

فترة الانتظار = 50 يوم

نقطة إعادة الطلب لسنة 2012 = 15.4 x 50 + 1410.50

=2180.5 طن

نقطة إعادة الطلب لسنة 2013 = متوسط الاستهلاك x فترة الانتظار + مخزون الأمان

متوسط الاستهلاك = 5680 ÷ 365 = 15.56 طن

فترة الانتظار = 50 يوم

نقطة إعادة الطلب لسنة 2013 = x15.56 50 +1420

= 2228 طن

نقطة إعادة الطلب لسنة 2014 = متوسط الاستهلاك x فترة الانتظار + مخزون الأمان

متوسط الاستهلاك = كمية النتاج ÷ عدد الأيام

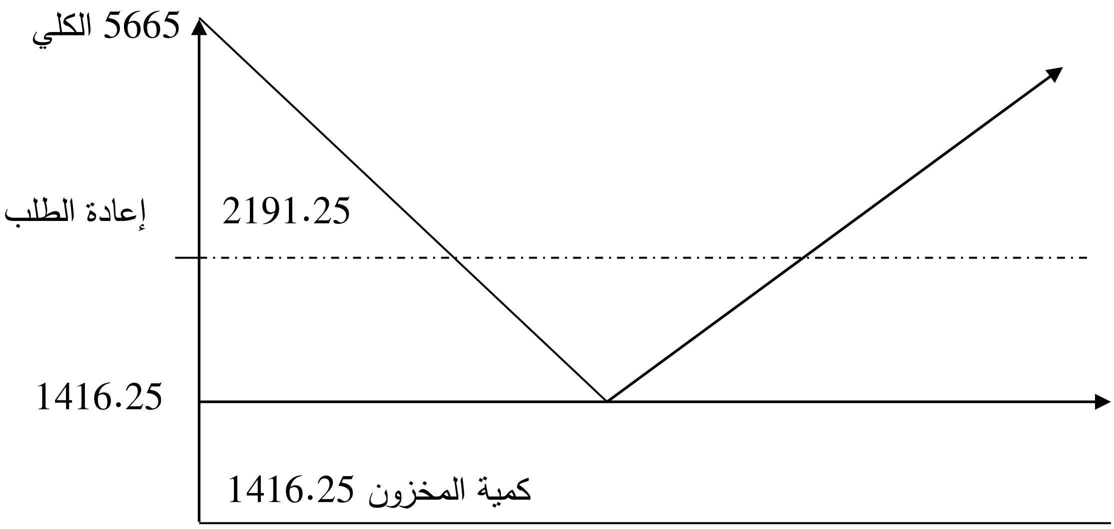
متوسط الاستهلاك = 5665 ÷ 365 = 15.5 طن

فترة الانتظار = 50 يوم

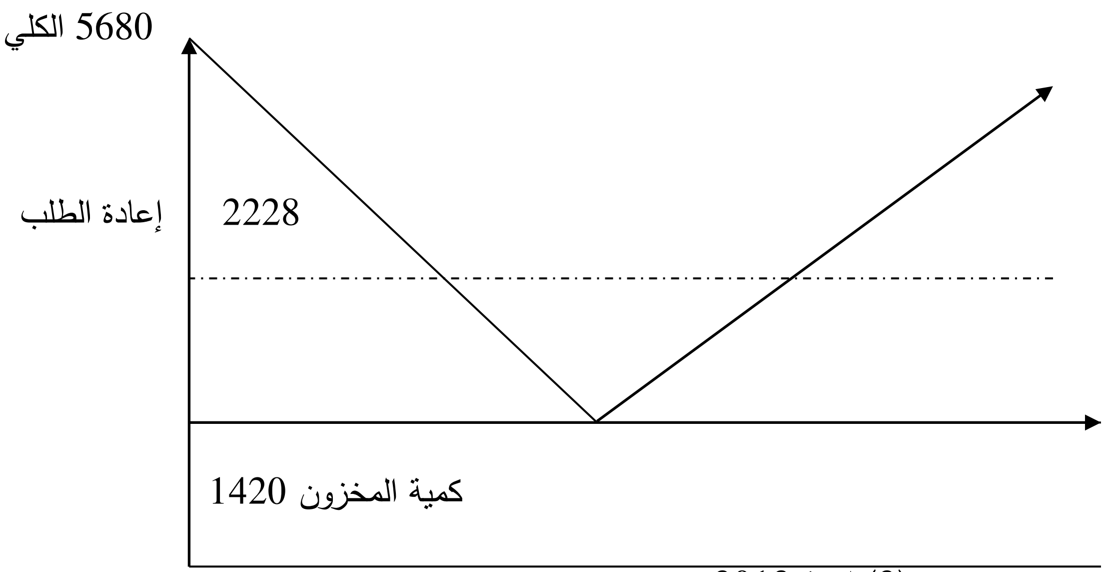
نقطة إعادة الطلب = 15.5 x 50 + 1416.25

= 2191.25 طن

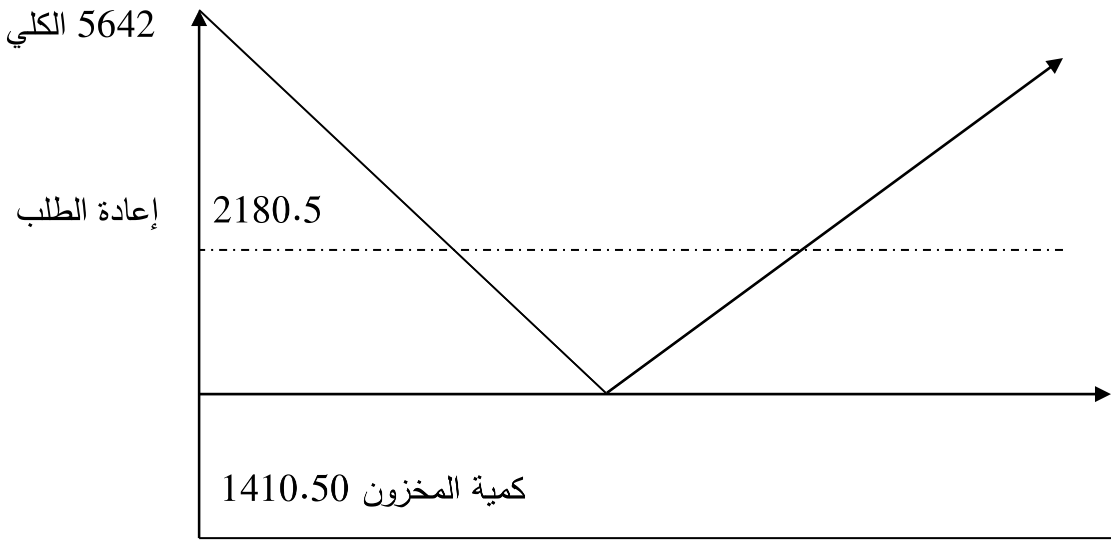
نلاحظ من النتائج أعلاه إن نقطة إعادة الطلب متقاربة بين السنوات الأربعة ولتوضيح ذلك أكثر من خلال الرسم البياني لنقطة إعادة الطلب للسنوات (2011,2012,2013,2014) أدناه:



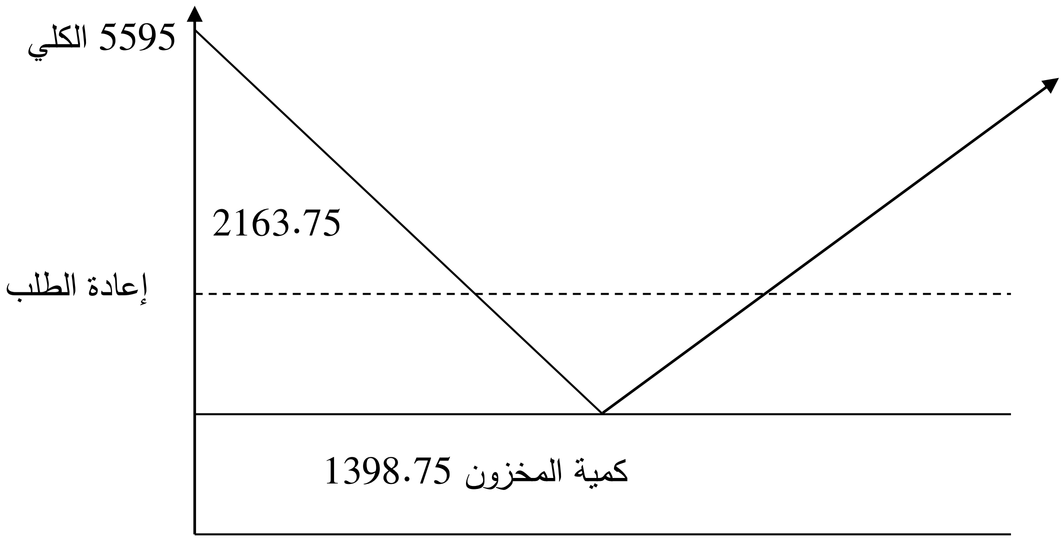
رسم رقم (1) لمخزون سنة 2014



رسم رقم (2) لسنة 2013



رسم رقم (3) لسنة 2012



رسم رقم (4) لسنة 2011

وتأسيسا على ما جاء في أعلاه نلاحظ استقرار فترة الانتظار في السنوات الأربعة المعروضة وعدم انخفاض المخزون المخطط له ويعود السبب لاستقرار الإنتاج نسبيا وعدم التغير في فترة الانتظار لذلك تم الاقتراح على الشركة بتخفيض كمية المخزون دون المساس بالحد الأدنى للمخزون والذي يساوي:

الحد الأدنى للمخزون لسنة 2014 = فترة الانتظار × معدل الاستهلاك في اليوم

= 50 × 15.5 = 775 طن

الكمية التي يمكن إجراء التخفيض عليها = 1416.25−775 = 641.25 طن

كمية التخفيض المقترحة على الشركة من 25% إلى 20% على كمية المخزون وكالاتي:

الكمية قبل التخفيض – الكمية بعد التخفيض =

1416.25−1133 = 283.25 طن الكمية التي سيتم تخفيضها من المخزون

وبطرح الكمية التي سيتم تخفيضها من الكمية التي يمكن إجراء التخفيض عليها وكما يلي

641.25 – 283.25 = 358 طن هذا الناتج يبين الكمية التي تمثل مرونة للشركة دون المساس بالحد الأدنى للمخزون.

ومن ذلك نستنتج يمكن تخفيض المخزون بنسبة من المخزون غير المستخدم وتم الاقتراح على الشركة بتخفيض نسبة المخزون من (25%) إلى (20%) وجعلها تحت الاختبار لمدة (سنة) وبيان تأثيرها والجدول التالي يوضح نسبة المخزون بعد التخفيض:

ومن خلال التفاصيل المذكورة في الجدول رقم (14) سوف يتم احتساب نسبة المخزون بعد التخفيض في كمية الاحتياطي وكما يلي :−

جدول (15)

نسبة المخزون لسنة (2011 – 2012 – 2013−2014) حسب كمية الإنتاج بالطن

التسلسل	السنة	النسبة المئوية	كمية المخزون بالطن
1	2011	%20	1119
2	2012	%20	1128.4
3	2013	%20	1136
4	2014	%20	1133

المصدر : إعداد الباحث استناداً إلى حسابات الشركة

يتضح من الجداول السابقة أن النسبة المئوية للمخزون الاحتياطي للسنوات الأربعة المدرجة في الجدول أعلاه ثابتة لم تتغير وان فترة الانتظار ثابتة ومستوى الإنتاج شبة ثابت ولذلك لو تم تطبيق المقترح بتخفيض نسبة الاحتياطي من (25%) إلى (20%) لانخفضت المواد المخزونة بتكاليفها المذكورة في الجداول أعلاه.

وبالتالي انخفاض تكاليف التخزين وتوفير مساحة يمكن الاستفادة منها بأمور أخرى تعود بالنفع على الشركة وكما مبين بالجدول التالي: –

ولبيان التفاصيل المذكورة بالجدول (15) سيتم تفصيل كما يلي

جدول (16)

تفاصيل المواد المخزونة كاحتياطي بنسبة (20%)

السنة	مخزون فئة (200) سحبة	مخزون فئة (150) سحبة	مخزون فئة (100) سحبة	مجموع التكاليف الكلي للتخزين
2011	=1200x265 318000 =0.03x318000 9540	439200=1200x366 =0.03x439200 13176	585600=1200x488 =0.03x585600 17568	40284
2012	=1200x268 321600 =0.03x321600 9648	445200=1200x371 =0.03x445200 13356	=1200x489.4 587280 =0.03x587280 17618.4	40622.4
2013	=1200x271 325200 =0.03x325200 9756	428400=1200x357 =0.03x428400 12852	590400=1200x492 =0.03x590400 17712	40320
2014	=1200x271 325200 =0.03x325200 9756	446400=1200x372 =0.03x446400 13392	588000=1200x490 =0.03x588000 17640	40788

المصدر : إعداد الباحث استناداً إلى حسابات الشركة .

نلاحظ في الجدول أعلاه تم تخفيض المخزون بنسبة 5% ودون المساس بالحد لأدنى للمخزون والحفاظ على مخزون أمان يوفر للشركة القدرة على مواجه الأزمات بمرونة تامة وهذه النسبة قابلة للتخفيض بعد اختبارها لمدة سنة ولمعرفة الوفورات المتحققة في حالة إتباع الشركة لأداة المحاسبة الرشيقة تخفيض المخزون يظهر بالمقارنة الآتية :-

جدول رقم (17)

مقارنة بين تكاليف التخزين قبل وبعد استخدام أدوات المحاسبة الرشيقة

السنة	تكاليف التخزين بالدينار قبل التخفيض (1)	تكاليف التخزين بالدينار بعد التخفيض (2)	الوفورات المتحققة (1)-(2)
2011	50355	40284	10071
2012	50778	40622.4	10155.6
2013	50400	40320	10400
2014	50985	40788	10197

المصدر : إعداد الباحث استناداً إلى حسابات الشركة

وكما مبين بالجدول رقم (17) الوفورات المتحققة لو طبق أدوات المحاسبة الرشيقة بالسنوات المذكورة بالجدول أعلاه وتخفيض المخزون بالكمية التي تم اقتراحها على الشركة , كون كمية المخزون المقترح تخفيضها وكما تم إثباتها في المعادلات السابقة لا تؤثر على سير عملية الإنتاج .

الوفرات المتحققة من تطبيق أدوات المحاسبة الرشيقة:-

من خلال الجداول التي تم استعراضها في أعلاه تبين إن لأدوات المحاسبة الرشيقة إثر مباشر وغير مباشر في تخفيض التكاليف المباشرة والتكاليف الغير مباشرة منها بشكل ملموس ومنها على المدى البعيد وكما مبين في الجدول رقم (18) أدناه:

الأداة المستخدمة	الأثر المتحقق من استخدام الأداة	تأثير الأداة	الوفرات النقدية المتحققة
سلسلة القيمة	تخفيض عدد العمال	تأثير مباشر	88200 في السنة
الكلفة المستهدفة	تطوير المكائن	على المدى البعيد	على المدى البعيد
الحجم الأمثل للمخزون	تخفيض المخزون من 25% إلى 20%	تأثير مباشر	10197

(من هذا الجدول نستنتج إن تطبيق أدوات المحاسبة الرشيقة يؤدي إلى تخفيض التكاليف).

الفصـل الخامس

مناقشة النتائـج والتوصيات

أولاً النتائـج :

ثانياً التوصيات :

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

أولاً النتائج :

من أهم نتائج الدراسة

1- إن استخدام أدوات المحاسبة الرشيقة له دور في تخفيض التكاليف في الشركات الصناعية.

2- تم استخدام أدوات المحاسبة الرشيقة مدار البحث وتبين اثر بعضها بشكل مباشر في تخفيض تكاليف التصنيع حسب عينة الدراسة وان استخدام هذه الأدوات لها اثر مباشر وملموس مثل سلسلة القيمة والحجم الأمثل للمخزون والبعض الأخر لها اثر مستقبلي على المدى البعيد مثل الكلفة المستهدفة.

3- بعض هذه الأدوات أثرها يكون بتخفيض تكاليف التصنيع وبالتالي زيادة الربح مثل سلسلة القيمة (تخفيض عدد العمال) والبعض الأخر يكون أثرة على سعر البيع بحيث يكون سعر منافس مثل الكلفة المستهدفة

4- إن تخفيض عدد العمال المستخدمين في عملية الإنتاج اللذين يمكن الاستغناء عنهم لتقليل الرواتب المدفوعة لإتمام عملية الإنتاج أو يتم الاستفادة منهم في إعمال ذات قيمة أكبر لإنتاجية الشركة.

5- أن استخدام أدوات المحاسبة الرشيقة له أثر في القضاء على الهدر والضياع ويتم معرفة الأداة الملائمة التي لها فاعلية بتحقيق أهداف المحاسبة الرشيقة عن طريق التطبيق (التجربة) على العينة مدار البحث

6- بعض أدوات المحاسبة الرشيقة قد تكون ذات فاعلية واثر ايجابي إذا ما طبقت على عينة معينة دون أخرى والعكس صحيح، حيث تختلف ظروف التصنيع أو الخطة التصنيعية باختلاف العينة وطبيعة أنتاجها

7- لا يمكن تطبيق أدوات المحاسبة الرشيقة على حساب الجودة فيجب إن تكون الجودة في المقام الأول كون الزبون يهتم بجودة المنتج.

8- إن أدوات المحاسبة الرشيقة لا تقتصر على الأدوات التي تم استعراضها في هذه الدراسة حيث إن أي طريقة يمكن إن تستخدم في تقليل الهدر والضياع في الوقت والموارد يمكن إن تدعم تطبيق المحاسبة الرشيقة كون إن الشركة في تطور مستمر في أساليب الإنتاج وخطط التصنيع لذلك لا يمكن حصر عدد من الأدوات واعتبارها أدوات المحاسبة الرشيقة

9- مع تطور العمل يمكن إن يتم اكتشاف أدوات جديدة تعمل على تدعيم عمل المحاسبة الرشيقة.

ثانياً التوصيات:

من خلال ما توصلت إليه الدراسة من نتائج فإن الباحث يوصي القائمين على إدارة الشركة مدار البحث بالتوصيات الآتية:-

1. تبين من نتائج الدراسة ضرورة الالتزام بأدوات المحاسبة الرشيقة التي تم اختبارها على الشركة لما له من اثر مباشر في خفض التكاليف.
2. ضرورة تثقيف العاملين والمشرفين على عملية الإنتاج بطرق تطبيق أدوات المحاسبة الرشيقة.
3. تطبيق أسلوب سلسلة القيمة لما له اثر مباشر في خفض التكاليف وتحديد أماكن الهدر والقضاء عليه.
4. الالتزام بأداة الكلفة المستهدفة وجمع المعلومات المناسبة عن المنافسين وإدخال التعديلات في الوقت المناسب.
5. تطبيق هذه الأدوات بشكل تدريجي مع الاختبار ومعرفة ملائمة مع كل أداة حسب خط الإنتاج المستهدف ومقارنة النتائج.

قائمة المراجع:

أ : المراجع باللغة العربية:

ب : المراجع باللغة الأجنبية:

قائمة المراجع:

أ : المراجع باللغة العربية:

- البلخي ، زيد تميم. وتاج ، لطفي عبد القادر. و بونخل ، مسعود احمد. (2005) **مدخل إلى نظم ضبط و مراقبة المخزون** . الرياض: جامعة الملك سعود ،ط1.
- الداعور، جبر إبراهيم، 2002 " **محاسبة التكاليف**" **كلية الإقتصاد والعلوم الإدارية**، جامعة الأزهر–غزة.ط2
- الرفاعي , فرج لطفي و جبالي، محمد مصطفي ، 2006 " **نظام التكلفة حسب الأنشطة في المشروعات الصغيرة والمتوسطة الحجم**" ،النشر العلمي والمطابع، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية,ط1 .
- الزغبي ،هيثم .2000 , **إدارة الموارد** , دار الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع , العدد الثاني .مصر. ط1
- عباس. طاهر حميد .2014 . **استخدام خارطة تدفق القيمة في إعادة تصميم الخدمة – دراسة حالة في مستشفى الديوانية التعليمي** . (رسالة ماجستير) جامعة القادسية ، كلية الإدارة والاقتصاد , العراق .
- عامر ، أماني محمد . 1995 .**إدارة وتنظيم الشراء و التخزين** . جامعة نبها، العدد2,مصر

- كاظم. حاتم كريم , 2014 بعنوان أنموذج مقترح لتطبيق المحاسبة الرشيقة في الشركة العامة للصناعات الكهربائية، جامعة الكوفة، كلية الإدارة ولاقتصاد. **مجلة مركز دراسات الكوفة**، العدد 35
- ماضي، إسماعيل السيد. 2000 . **إدارة الموارد و الإمداد**، الدار الجامعية، العدد1 ,مصر
- المطارنة، غسان فلاح، (2008). متطلبات و معوقات تطبيق مدخل التكلفة المستهدفة في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، بحث محكم، مجلة **جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية و القانونية**، مجلد 24، عدد2 .
- محمد، رائد مجيد، (2013). **استعمال أدوات المحاسبة في تخفيض التكاليف بحث تطبيقي في الشركة العامة للصناعات الكهربائية**، جامعة بغداد، المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية، بغداد، العراق.
- مرجان، سليمان محمد. (2002) **بحوث العمليات** , دار الكتب الوطنية , ط1 , بنغازي, ليبيا
- الموسوي. عباس نوار. و الغرباوي , سجاد مهدي .(2015) . استعمال أدوات المحاسبة الرشيقة في دعم نظم الإنتاج الرشيق وتقيم الأداء الوحدات الاقتصادية. مجلة **الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية**. جامعة واسط، العدد (17).
- النابلسي، طارق تيسير. (2008) **إمكانية تطبيق مدخل التكلفة المستهدفة في الشركات الصناعية الأردنية**، جامعة الحسين بن طلال.
- نصار، محمد احمد. (2001) . **تنمية مهارات وتحليل المخزون**. القاهرة. العدد3: اتيرال للنشر و التوزيع.

ب : المراجع باللغة الأجنبية:

- Abdel-Maksoud, A., D. Dugdale and R. Luther, (2005).**Non-financial performance measurement in manufacturing companies**. The British Accounting Review .
- Arnold, J.R. Tony & Chapman, N, Stephen & Clive, M, Lioyd (2008) **Introduction of materials management**. 6th, Ed. Person Parentice-Hall.
- Bhasin, Sanjay and Burcher, Peter (2006), “Lean Viewed as a Philosophy”, **Journal of Manufacturing Technology Management**, pp:56- 72.
- Blackstone, John H. & James F. Cox, (2005). **APICS Dictionary** (11E), APICS, Alexandria, VA,.
- Blocher , Edward (2010**) . Cost Management: A Strategic Emphasis** 5th Revised edition Edition
- Brain.H & Bruce,I. (2005). **Lean Accounting Summit**. BMA Inc. 100 sapringdale road#110. Cherry Hill. H.j. 08003. London. British.
- Cooper ,R & slagmulder , R (1997) **Factors influencing the target costing process: Lessons from Japanese practice the Claremont Graduate school** . Cambridge, MA, USA .
- Coskun ,C Kucukozmen. (2001) . The Empirical Distribution of UK and US Stock Returns . **Journal of business finance & accounting** . 28 , 5-6 ,715-740
- Drury, C., (2001)"**Management Accounting for business decisions**", London: Thomson Learning, 2nd. ed.,.
- El Kelety ,Ibrahim Abd El Mageed, Ali (2006) "**Towards a conceptual framework for strategic cost management** : The concept, objectives, and instruments" .
- Evans, J. R., Lindsay, W. M., (2008). **Managing for Quality and Performance Excellence**. Mason, Ohio: Thomson Business and Economics.
- Gamble , J., Morris, J**.** & Wilkinson**,** B**.**(2004) Mass production is alive and well: the future of work and organization in East Asia **, The International Journal of Human Resource Management**.15, (2), 1-13
- Gardon , Gus, (2010) Value Stream Costing As A Management Strategy For Operational Improvement .Cost Management, ABI/ Inform Global , 24, 1 .

- Gereffi , G . (1999) International Trade & Industrial Up Grading In The Apparel Commodity Chain. **Journal Of International Economics**.48,(1) .37-70.
- Grattan , M., & Swartz, J. (2011). **Healthcare Kaizen: Engaging Front - line staff in sustainable continuous improvements**. Boca Raton, FL: CRC Press. ISBN 9781439872963. Retrieved on 12thSeptember.
- Hilton R. W.,(2011) "**Managerial Accounting Creating Value in Global Business Environment** 9th Edition", The McGraw-Hill companies,.
- Horngren, charler T; Data, srikant M ; Rayan, Madhave,2012 " **Cost Accounting A Managerial Emphasis**" , Fourteenth Edition, Pearson prentice Hall, New Jerse, USA >
- Horngren , Charles T. & Foster , George and Dater , Srikant M. .(2000). **Cost Accounting A Managerial Emphasis** , 10th Ed. ,Prentice- Hall , Inc. ,New Jersey , U.S.A .
- Horngren , charles T . and Forster ,George and dater , srikant M. **Cost Accounting :A Managerial Emphasis, 9th ed , prentice-hill, inc ,new jersey 1997 , p4**
- Huntzinger ,J.R .(2007).**Lean cost management** . ross publishing , fort lauderd .
- Johnson , T & Zervos , Mihail . (2010) The explicit solution to a sequential switching problem with non-smooth data Stochastics : **an International Journal of Probability and Stochastic Processes**, 82 (1). 69-109
- Johnson, T., (2006), **Lean accounting: to become lean, shed accounting**, Cost Management 20 (1), 6-17.
- Kaplan , R., & Atkinson A.(1998), **Advanced Management Accounting** , Hall , Inc.,U.S.A. P. 9 .
- Karlsson , c ,& Ahlstrom,p .(1996) . the difficult path to lean product development . **Journal of product Innovation** , 13 , 283-295
- Maskell.B.H& Frances A.K.(2007)Why do we need lean accounting and how does it work? **The Journal Of Corporate Accounting & Finance** .18 ,(3) .59-73.
- Maskell, B & Baggaley , R. (2003). **How to manage through worse-before-better**. MIT Sloan Management Review, Cambridge, MA, USA. 49(4), 58–65
- Maskell, B., (2000), **Lean accounting for lean manufacturers**, Manufacturing Engineering 125 (6), 46-53.

- Macmillan , Hugh, and Tampoe, Maher.(2000) , " Strategic Management ", Oxford University press inc .
- Morse,J.wayne , James R. Davis, AL L. Hartgraves, (2003), **Management Accounting: A strategic approach**, 3th edition, Thompson, South – Western.
- Okpala, K.E. (2013). Lean Six Sigma Methodologies and Organizational Profitability: A Review of Manufacturing Smes in Nigeria**. American Journal of Industrial and Business Management**.3,(13) , 573-582
- Okpala, K.E. (2013). Lean Accounting and Lean Business Philosophy in Nigeria: An Exploratory Research. **International Journal of Economics, Finance and Management** , 2 , (13) , 2307-2466 .
- Richard E. & Karen Main.(2007).**College of Business, Appalachian State University**, Boone, NC 28608,
- Richard.E & Karen.M, (2007). **Lean Accounting Fad or Fashion (**Unpublished doctoral dissertation) , Appalachian State University, North Carolina,USA.
- Richard . Lewis (1996) . **Advanced Financial Accounting** . 5Th Edion
- Solomon, J., & Fullerton, R.,(2007). **Accounting for World Class Operations: A Practical Guide for Management Accounting Change in Support of Lean Manufacturing**. Fort Wayne, IN; WCM Associates.
- Stephen, L., Woehrle & Louay, Abou Shady (2010) "**Using Dynamic value Streem mapping and lean accounting box scores to support lean implementation**:". Mankato. USA.
- Weygandt . Jerry J, Donald E. Kieso, Paul D. Kimmel, (2002), **Accounting principles**, 6th edition, John Wiley and Sons, Inc.

الملحق رقم (1)

الطاقة الإنتاجية لشركة فاين للورق الصحي لخطوط إنتاج مناديل الوجه (200 سحبة , 150 سحبة , 100 سحبة) لعام 2014

ت	الشهر	علبة 200 سحبة	علبة 150 سحبة	علبة 100 سحبة
1	الشهر الأول	100 طن	150 طن	200 طن
2	الشهر الثاني	100 طن	150 طن	200 طن
3	الشهر الثالث	110 طن	130 طن	165 طن
4	الشهر الرابع	125 طن	180طن	220 طن
5	الشهر الخامس	90 طن	140 طن	180 طن
6	الشهر السادس	100 طن	150 طن	200 طن
7	الشهر السابع	100 طن	150 طن	200 طن
8	الشهر الثامن	100 طن	150 طن	200 طن
9	الشهر التاسع	100 طن	150 طن	200 طن
10	الشهر العاشر	160 طن	180 طن	220 طن
11	الشهر الحادي عشر	140 طن	170 طن	230 طن
12	الشهر الثاني عشر	130 طن	160 طن	235 طن
	المجموع	**1355**	**1860**	**2450**

المصدر : استناداً إلى حسابات الشركة لعام 2014

الملحق رقم (2)

الطاقة الإنتاجية لشركة فاين للورق الصحي لخطوط إنتاج مناديل الوجه (200 سحبة , 150 سحبة , 100 سحبة) لعام 2015 الربع الثاني

ت	الشهر	علبة 200 سحبة	علبة 150 سحبة	علبة 100 سحبة
1	الشهر الرابع	120 طن	185طن	200 طن
2	الشهر الخامس	100 طن	135 طن	190 طن
3	الشهر السادس	80 طن	155 طن	215 طن
المجموع		300 طن	475 طن	605 طن

المصدر : استناداً إلى حسابات الشركة لعام 2015

الملحق رقم (3)

تكاليف الإنتاج لمناديل الوجه حسب خطوط الإنتاج (200 سحبة , 150 سحبة , 100 سحبة) للطن الواحد من المواد الخام

تسلسل	خط الإنتاج	تكلفة الإنتاج للطن
1	علبة 200 سحبة	1430 دينار
2	علبة 150 سحبة	1485 دينار
3	علبة 100 سحبة	1540 دينار

المصدر : استناداً إلى حسابات الشركة

عدد العلب المنتجة من مناديل الوجه بالطن الواحد من المواد الخام (العجينة)

التسلسل	خط الإنتاج	عدد العلب المنتجة من طن العجين الخام
1	200 سحبة	2200 علبة
2	150 سحبة	3300 علبة
3	100 سحبة	4400 علبة

المصدر : استناداً إلى حسابات الشركة

الملحق رقم (4)

الموارد البشرية لخطوط الإنتاج (200 سحبة , 150 سحبة , 100 سحبة)

التسلسل	خط الإنتاج	عدد العمال
1	200 سحبة	20 عامل
2	150 سحبة	20 عامل
3	100 سحبة	20 عامل

تكلفة الخزن للمواد الأولية في شركة فاين للورق الصحي

نوع التكلفة	نسبتها من قيمة المخزون
تكاليف التخزين والمناولة	%0.5
تكلفة التأمين على المخزون	%0.5
التلف	%2
مجموع تكلفة الاحتفاظ	%3

المصدر : استناداً إلى حسابات الشركة

الملحق رقم (5)

نسبة المخزون لسنة (2011 – 2012 – 2013–2014) من الخطة السنوية للإنتاج

التسلسل	السنة	النسبة المئوية	المواد بالطن
1	2011	%25	1398.75
2	2012	%25	1410.50
3	2013	%25	1420.00
4	2014	%25	1416.25

المصدر : استناداً إلى حسابات الشركة